**2020年一季度全国电力可靠性情况通报**

一、发电机组可靠性

2020年一季度，全国主要发电企业燃煤火电、常规水电机组等效可用系数同比均有所上升, 燃煤机组台平均非计划停运时间均有所下降，台平均非计划停运次数与去年持平；常规水电机组的非计划停运次数与非计划停运时间同比均有所增加。

2020年一季度，主要发电集团燃煤火电机组等效可用系数达到96.62%,同比增加1.16个百分点；机组台平均利用小时数933.31小时，同比降低156.13小时；机组台平均非计划停运次数和时间分别为0.10次和7.12小时，其中非计划停运次数同比持平，非计划停运时间同比降低2.03小时；台平均计划停运时间为65.88小时，同比减少20.99小时；前三类非计划停运即强迫停运台平均停运次数和时间分别为0.09次和5.32小时，其中非停次数同比持平，强迫停运时间同比降低0.93小时。强迫停运发生134次，强迫停运总时间为10300.46小时，占全部火电机组非计划停运总时间的77.38%。

其中，1000MW等级机组利用小时843.38小时，同比减少304.94小时；机组前三类非计划停运台平均停运次数和时间分别为0.04次和0.9小时，强迫停运次数同比降低0.01次，强迫停运时间上升0.1小时；强迫停运共发生4次，累计强迫停运时间为89.1小时。

2020年一季度，主要发电集团常规水电机组等效可用系数为91.71%，同比增加2.37个百分点；机组台平均利用小时为687.29小时，同比降低63.99小时；机组台平均非计划停运次数和时间分别为0.01次和0.19小时，非计划停运次数同比持平，非计划停运时间同比降低0.5小时。前三类非计划停运即强迫停运台平均停运次数和时间分别为0.01次和0.14小时，强迫停运次数同比持平，强迫停运时间同比减少0.48小时。强迫停运共发生5次，强迫停运总时间为140.2小时。

其中，常规水电700MW等级机组利用小时735.02小时，同比减少37.05小时；机组台平均强迫停运次数和时间分别为0次和0小时，同比分别减少0.02次和2.06小时；强迫停运共发生0次，强迫停运时间为0小时。

2020年一季度燃煤火电机组、常规水电机组按容量分类的运行可靠性综合指标见附表1、附表2。

二、输变电设施可靠性

2020年一季度，全国220千伏及以上电压等级13类输变电设施可靠性指标总体良好，纳入电力可靠性统计的变压器、断路器、架空线路三类主要输变电设施的数量分别达到18999台、48782台和834366千米，三类设施的可用系数同比有所提升，强迫停运率同比有所下降，但变压器的非计划停运次数和时间同比有所增加。

2020年一季度，全国220千伏及以上电压等级变压器的可用系数为99.869%，同比上升0.02个百分点；强迫停运率为0.106次/百台年，同比下降0.021次/百台年；非计划停运次数和时间分别为24次和0.079小时/台年，同比上升13次和0.06小时/台年。

断路器的可用系数为99.965%，同比上升0.019个百分点；强迫停运率为0.008次/百台年，同比下降0.094次/百台年；非计划停运次数和时间分别为4次和0.004小时/台年，同比下降22次和0.01小时/台年。

架空线路的可用系数为99.737%，同比上升0.162个百分点；强迫停运率为0.029次/百千米年，同比下降0.032次/百千米年；非计划停运次数和时间分别为72次和0.126小时/百千米年，同比下降83次和0.514小时/百千米年。

2020年一季度全国220千伏及以上电压等级架空线路、变压器、断路器等13类输变电设施可靠性综合指标见附表3。

三、供电可靠性

2020年一季度，纳入电力可靠性统计的10（20、6）千伏用户约1051.22万户，同比增加79.64万户；10千伏线路总长度496.19万千米，其中架空线路绝缘化率29.43%，线路电缆化率18.42%。

2020年一季度，全国平均供电可靠率为99.9321%，同比上升0.0417个百分点；平均停电时间1.48小时/户，同比减少0.89小时/户。其中，故障停电时间1.00小时/户，同比减少0.10小时/户；预安排停电时间0.48小时/户，同比减少0.79小时/户。平均停电频率0.44次/户，同比减少0.12次/户，其中故障停电频率0.35次/户，同比减少0.02次/户；预安排停电频率0.09次/户，同比减少0.10次/户。

2020年一季度，城市平均供电可靠率为99.9756%，同比上升0.0101个百分点；平均停电时间0.53小时/户，同比减少0.22小时/户；平均停电频率0.16次/户，同比减少0.03次/户。农村平均供电可靠率为99.9159%，同比上升0.0530个百分点；平均停电时间1.84小时/户，同比减少1.12小时/户；平均停电频率0.54次/户，同比减少0.15次/户。

2020年一季度各网公司、省（区、市）电力公司的供电可靠性指标见附表4。

附表1：

2020年一季度全国主要容量等级燃煤火电机组运行可靠性综合指标

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 容量等级 | 利用小时UTH | 可用小时 | | 不可用小时及次数 | | | | | | 降低出力等效停运小时EUNDH | 等效可用系数EAF(%) | 等效强迫停运率EFOR(%) |
| 运行小时SH | 备用小时RH | 计划停运 | | 非计划停运 | | 强迫停运 | |
| 次数POT | 小时POH | 次数UOT | 小时UOH | 次数FOT | 小时FOH |
| 200MW等级 | 1030.77 | 1635.41 | 423.19 | 0.1 | 26.97 | 0.18 | 11 | 0.18 | 11 | 0.01 | 98.19 | 0.67 |
| 300MW等级 | 1023.27 | 1609.71 | 515.34 | 0.13 | 43.59 | 0.1 | 10.78 | 0.08 | 7.65 | 0.58 | 97.48 | 0.51 |
| 600MW等级 | 875.02 | 1393.86 | 708.89 | 0.17 | 63.63 | 0.09 | 5.57 | 0.08 | 3.91 | 0.71 | 96.78 | 0.32 |
| 1000MW等级 | 843.38 | 1303.58 | 739.97 | 0.28 | 139.56 | 0.04 | 0.9 | 0.04 | 0.9 | 0.02 | 93.57 | 0.07 |
| 全部机组 | 933.31 | 1469.17 | 629.85 | 0.15 | 65.88 | 0.1 | 7.12 | 0.09 | 5.32 | 0.51 | 96.62 | 0.39 |

附表2：

2020年一季度全国主要容量等级常规水电机组运行可靠性综合指标

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 容量等级 | 机组类别 | 利用小时UTH | 可用小时 | | 不可用小时及次数 | | | | | | 降低出力等效停运小时EUNDH | 等效可用系数EAF(%) | 等效强迫停运率EFOR(%) |
| 运行小时SH | 备用小时RH | 计划停运 | | 非计划停运 | | 强迫停运 | |
| 次数POT | 小时POH | 次数UOT | 小时UOH | 次数FOT | 小时FOH |
| 40-99MW | 水电轴流机组 | 692.47 | 890.84 | 1056.86 | 0.69 | 236.14 | 0.03 | 0.16 | 0 | 0 | 0 | 89.18 | 0 |
| 水电混流机组 | 556.27 | 837.42 | 1187.48 | 0.47 | 153.37 | 0.01 | 0.31 | 0.01 | 0.31 | 0 | 92.95 | 0.04 |
| 100-199MW | 水电轴流机组 | 950.13 | 1239.85 | 647.13 | 0.56 | 237.32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 88.83 | 0 |
| 水电混流机组 | 518.52 | 744.21 | 1289.34 | 0.46 | 150.34 | 0.02 | 0.11 | 0 | 0 | 0 | 93.11 | 0 |
| 200-299MW | 水电轴流机组 | 609.05 | 970.12 | 791.14 | 0.89 | 185.92 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 90.45 | 0 |
| 水电混流机组 | 702.75 | 971.84 | 1019.62 | 0.71 | 192.06 | 0.01 | 0.48 | 0.01 | 0.48 | 0 | 91.18 | 0.05 |
| 300-699MW | 水电混流机组 | 676.68 | 1031.07 | 954.63 | 0.6 | 198.03 | 0.02 | 0.27 | 0.02 | 0.17 | 0 | 90.92 | 0.02 |
| 700-750MW | 水电混流机组 | 735.02 | 901.59 | 1045.28 | 0.39 | 149.53 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 92.87 | 0 |
| 全部机组 | | 687.29 | 953.98 | 1019.78 | 0.54 | 178.26 | 0.01 | 0.19 | 0.01 | 0.14 | 0 | 91.71 | 0.02 |

附表3：

2020年一季度全国220千伏及以上电压等级架空线路、变压器、断路器等

13类输变电设施可靠性综合指标

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 设施类型 | 电压 等级 (千伏) | 设施总数/ 线路全长 \*1 | 统计百台 (段、千米) 年数 | 强迫 停运率 \*2 | 可用系数（%） | 连续 可用小时 (小时/次) | 非计划 停运次数(次) | 非计划 停运时间 \*3 | 计停次数(次) | 计停时间 \*3 |
| 架空线路 | 综合 | 8343.661 | 2077.626 | 0.029 | 99.737 | 107663.385 | 72 | 0.126 | 371 | 2.402 |
| 架空线路 | 220 | 4921.948 | 1225.285 | 0.030 | 99.691 | 112737.979 | 49 | 0.043 | 297 | 1.288 |
| 架空线路 | 330 | 313.704 | 77.819 | 0 | 99.923 | 386474.146 | 0 | 0 | 4 | 1.684 |
| 架空线路 | 400 | 8.458 | 2.109 | 0 | 100 | 4368 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 架空线路 | 500 | 2344.517 | 584.198 | 0.039 | 99.896 | 74028.723 | 23 | 0.357 | 64 | 1.859 |
| 架空线路 | 660 | 26.667 | 6.649 | 0 | 100 | 4180.220 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 架空线路 | 750 | 212.712 | 53.032 | 0 | 99.782 | 366599.818 | 0 | 0 | 1 | 4.767 |
| 架空线路 | 800 | 402.277 | 100.294 | 0 | 100 | 86796.660 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 架空线路 | 1000 | 113.378 | 28.240 | 0 | 96.852 | 26777.550 | 0 | 0 | 5 | 68.749 |
| 变压器 | 综合 | 18999 | 47.300 | 0.106 | 99.869 | 84243.221 | 10 | 0.002 | 477 | 2.852 |
| 变压器 | 220 | 12352 | 30.774 | 0.097 | 99.914 | 94508.956 | 4 | 0.001 | 281 | 1.873 |
| 变压器 | 330 | 512 | 1.274 | 1.570 | 99.357 | 42636.132 | 2 | 0.031 | 24 | 14.001 |
| 变压器 | 500 | 5560 | 13.82 | 0 | 99.812 | 88201.390 | 4 | 0.001 | 133 | 4.095 |
| 变压器 | 660 | 6 | 0.015 | 0 | 100 | 13104 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 变压器 | 750 | 357 | 0.890 | 0 | 100 | 779688 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 变压器 | 800 | 33 | 0.082 | 0 | 100 | 72072 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 变压器 | 1000 | 179 | 0.445 | 0 | 99.707 | 9968.962 | 0 | 0 | 39 | 6.409 |
| 电抗器 | 综合 | 4009 | 9.968 | 0.100 | 99.971 | 135148.801 | 1 | 0.001 | 60 | 0.632 |
| 电抗器 | 220 | 210 | 0.526 | 0 | 100 | 460366.182 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 电抗器 | 330 | 232 | 0.577 | 0 | 100 | 505130.983 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 电抗器 | 500 | 2736 | 6.794 | 0.147 | 99.963 | 313140.051 | 1 | 0.001 | 18 | 0.802 |
| 电抗器 | 750 | 550 | 1.371 | 0 | 100 | 1201200 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 电抗器 | 800 | 48 | 0.120 | 0 | 100 | 104832 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 电抗器 | 1000 | 233 | 0.581 | 0 | 99.933 | 12107.895 | 0 | 0 | 42 | 1.461 |
| 断路器 | 综合 | 48782 | 121.453 | 0.008 | 99.965 | 294628.528 | 4 | 0.004 | 358 | 0.769 |
| 断路器 | 220 | 38292 | 95.395 | 0 | 99.980 | 330234.408 | 2 | 0.001 | 251 | 0.431 |
| 断路器 | 330 | 2042 | 5.084 | 0 | 99.992 | 556657.348 | 1 | 0.073 | 7 | 0.110 |
| 断路器 | 500 | 7890 | 19.592 | 0 | 99.879 | 171415.801 | 0 | 0 | 100 | 2.641 |
| 断路器 | 750 | 461 | 1.152 | 0.868 | 99.998 | 1009526.683 | 1 | 0.042 | 0 | 0 |
| 断路器 | 800 | 37 | 0.079 | 0 | 100 | 69222.965 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 断路器 | 1000 | 60 | 0.151 | 0 | 100 | 132570.300 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 电流互感器 | 综合 | 143362 | 357.317 | 0 | 99.991 | 630185.957 | 0 | 0 | 494 | 0.195 |
| 电流互感器 | 220 | 118429 | 295.353 | 0 | 99.991 | 600248.279 | 0 | 0 | 431 | 0.191 |
| 电流互感器 | 330 | 3939 | 9.821 | 0 | 99.966 | 573324.839 | 0 | 0 | 15 | 0.737 |
| 电流互感器 | 500 | 20663 | 51.359 | 0 | 99.995 | 937257.313 | 0 | 0 | 48 | 0.120 |
| 电流互感器 | 750 | 117 | 0.292 | 0 | 100 | 255528.000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 电流互感器 | 800 | 123 | 0.261 | 0 | 100 | 228911.867 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 电流互感器 | 1000 | 91 | 0.231 | 0 | 100 | 202476.000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 电压互感器 | 综合 | 90251 | 224.900 | 0.004 | 99.983 | 543640.984 | 2 | 0 | 359 | 0.349 |
| 电压互感器 | 220 | 61214 | 152.557 | 0 | 99.991 | 651846.656 | 1 | 0 | 204 | 0.188 |
| 电压互感器 | 330 | 5222 | 13.009 | 0 | 99.982 | 1424269.910 | 0 | 0 | 8 | 0.383 |
| 电压互感器 | 500 | 21918 | 54.599 | 0.018 | 99.961 | 348976.767 | 1 | 0 | 136 | 0.778 |
| 电压互感器 | 750 | 1309 | 3.270 | 0 | 100 | 2864299.750 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 电压互感器 | 800 | 25 | 0.062 | 0 | 100 | 54600 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 电压互感器 | 1000 | 563 | 1.403 | 0 | 99.921 | 111642.280 | 0 | 0 | 11 | 1.726 |
| 隔离开关 | 综合 | 169301 | 421.600 | 0 | 99.988 | 1003935.101 | 0 | 0 | 364 | 0.257 |
| 隔离开关 | 220 | 143676 | 357.894 | 0 | 99.995 | 1201153.891 | 0 | 0 | 261 | 0.101 |
| 隔离开关 | 330 | 4491 | 11.197 | 0 | 99.945 | 445587.958 | 0 | 0 | 22 | 1.204 |
| 隔离开关 | 500 | 19763 | 49.137 | 0 | 99.945 | 531119.418 | 0 | 0 | 81 | 1.197 |
| 隔离开关 | 750 | 1178 | 2.943 | 0 | 100 | 2578195.167 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 隔离开关 | 800 | 128 | 0.262 | 0 | 100 | 229901.814 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 隔离开关 | 1000 | 65 | 0.166 | 0 | 100 | 145255.867 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 避雷器 | 综合 | 152811 | 380.451 | 0.024 | 99.982 | 604913.682 | 9 | 0 | 539 | 0.383 |
| 避雷器 | 220 | 119161 | 296.919 | 0.010 | 99.986 | 689825.544 | 3 | 0 | 374 | 0.310 |
| 避雷器 | 330 | 5083 | 12.670 | 0 | 99.937 | 462169.288 | 0 | 0 | 24 | 1.384 |
| 避雷器 | 500 | 25653 | 63.810 | 0.016 | 99.976 | 423366.367 | 1 | 0 | 131 | 0.531 |
| 避雷器 | 660 | 1 | 0.002 | 0 | 100 | 2184.000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 避雷器 | 750 | 1809 | 4.516 | 1.107 | 99.999 | 791248.437 | 5 | 0.031 | 0 | 0 |
| 避雷器 | 800 | 445 | 0.890 | 0 | 100 | 779899.214 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 避雷器 | 1000 | 659 | 1.642 | 0 | 99.941 | 143773.183 | 0 | 0 | 10 | 1.297 |
| 耦合电容器 | 综合 | 8272 | 20.663 | 0 | 99.998 | 1428093.817 | 0 | 0 | 9 | 0.037 |
| 耦合电容器 | 220 | 7780 | 19.444 | 0 | 99.998 | 1892540.547 | 0 | 0 | 9 | 0.039 |
| 耦合电容器 | 330 | 124 | 0.309 | 0 | 100 | 270816.000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 耦合电容器 | 500 | 343 | 0.855 | 0 | 100 | 749112.000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 耦合电容器 | 750 | 3 | 0.007 | 0 | 100 | 6552.000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 耦合电容器 | 800 | 22 | 0.047 | 0 | 100 | 41427.971 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 阻波器 | 综合 | 14543 | 36.361 | 0 | 99.995 | 3267636.064 | 0 | 0 | 6 | 0.117 |
| 阻波器 | 220 | 11597 | 28.992 | 0 | 100 | 25397435.556 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 阻波器 | 330 | 676 | 1.702 | 0 | 100 | 1490845.000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 阻波器 | 500 | 2266 | 5.657 | 0 | 99.966 | 825620.583 | 0 | 0 | 6 | 0.749 |
| 阻波器 | 750 | 4 | 0.010 | 0 | 100 | 8736.000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 电缆线路 | 综合 | 66.236 | 16.500 | 0 | 98.162 | 283069.813 | 0 | 0 | 8 | 0.106 |
| 电缆线路 | 220 | 64.715 | 16.121 | 0 | 98.133 | 358741.085 | 0 | 0 | 8 | 0.108 |
| 电缆线路 | 330 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 电缆线路 | 500 | 1.521 | 0.379 | 0 | 99.370 | 168168.000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 电缆线路 | 750 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 组合电器 | 综合 | 7284 | 14.868 | 0.005 | 99.996 | 37376.111 | 6 | 0 | 342 | 0.090 |
| 组合电器 | 220 | 4819 | 9.620 | 0.004 | 99.997 | 31562.471 | 4 | 0 | 263 | 0.058 |
| 组合电器 | 330 | 182 | 0.435 | 0 | 99.995 | 42331.386 | 0 | 0 | 9 | 0.115 |
| 组合电器 | 500 | 2171 | 4.564 | 0.003 | 99.993 | 90852.016 | 1 | 0 | 43 | 0.147 |
| 组合电器 | 750 | 37 | 0.090 | 0 | 100 | 78624.000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 组合电器 | 1000 | 75 | 0.160 | 0.071 | 99.985 | 4991.254 | 1 | 0 | 27 | 0.326 |
| 母线 | 综合 | 13248 | 32.993 | 0.303 | 99.975 | 389160.629 | 10 | 0.203 | 61 | 0.341 |
| 母线 | 220 | 10971 | 27.35 | 0.293 | 99.979 | 544394.183 | 8 | 0.229 | 36 | 0.233 |
| 母线 | 330 | 339 | 0.845 | 2.366 | 99.977 | 370101.917 | 2 | 0.508 | 0 | 0 |
| 母线 | 500 | 1788 | 4.448 | 0 | 99.950 | 155766.136 | 0 | 0 | 25 | 1.100 |
| 母线 | 750 | 87 | 0.217 | 0 | 100 | 190008.000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 母线 | 800 | 41 | 0.080 | 0 | 100 | 69683.910 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 母线 | 1000 | 22 | 0.054 | 0 | 100 | 47712.983 | 0 | 0 | 0 | 0 |

注：\*1 架空线路、电缆线路单位为：百千米；其它设备单位为：台（套、段）；

\*2 电缆线路单位为次/千米年，其它设备单位为次/百千米（台、套、段）年；

\*3 架空线路单位为小时/百千米年，其它设备单位为小时/千米（台、套、段）年；

**附表4:**

**2020年一季度各网公司、省（区、市）电力公司供电可靠性指标**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 企业名称 | 供电可靠率 （%） | | | 平均停电时间 （小时/户） | | | 平均停电频率 （次/户） | | |
| 全口径 | 城市 | 农村 | 全口径 | 城市 | 农村 | 全口径 | 城市 | 农村 |
| **全国** | 99.9321 | 99.9756 | 99.9159 | 1.48 | 0.53 | 1.84 | 0.436 | 0.163 | 0.537 |
| **国家电网有限公司** | 99.9448 | 99.9784 | 99.9325 | 1.21 | 0.47 | 1.47 | 0.363 | 0.145 | 0.442 |
| 冀北电力有限公司 | 99.9180 | 99.9785 | 99.9050 | 1.79 | 0.47 | 2.08 | 0.519 | 0.147 | 0.599 |
| 北京市电力公司 | 99.9935 | 99.9966 | 99.9888 | 0.14 | 0.07 | 0.24 | 0.100 | 0.053 | 0.172 |
| 河北省电力有限公司 | 99.9368 | 99.9674 | 99.9314 | 1.38 | 0.71 | 1.50 | 0.515 | 0.220 | 0.567 |
| 山西省电力公司 | 99.9400 | 99.9765 | 99.9317 | 1.31 | 0.51 | 1.49 | 0.694 | 0.271 | 0.791 |
| 天津市电力公司 | 99.9853 | 99.9927 | 99.9783 | 0.32 | 0.16 | 0.47 | 0.146 | 0.077 | 0.212 |
| 山东省电力公司 | 99.9860 | 99.9894 | 99.9847 | 0.31 | 0.23 | 0.33 | 0.127 | 0.078 | 0.146 |
| 辽宁省电力有限公司 | 99.9531 | 99.9887 | 99.9381 | 1.03 | 0.25 | 1.35 | 0.367 | 0.088 | 0.484 |
| 吉林省电力有限公司 | 99.9233 | 99.9724 | 99.9071 | 1.68 | 0.60 | 2.03 | 0.332 | 0.124 | 0.400 |
| 黑龙江省电力有限公司 | 99.9545 | 99.9772 | 99.9430 | 0.99 | 0.50 | 1.25 | 0.222 | 0.135 | 0.266 |
| 内蒙古东部电力有限公司 | 99.9477 | 99.9749 | 99.9432 | 1.14 | 0.55 | 1.24 | 0.288 | 0.164 | 0.308 |
| 江苏省电力有限公司 | 99.9834 | 99.9902 | 99.9809 | 0.36 | 0.21 | 0.42 | 0.146 | 0.077 | 0.172 |
| 浙江省电力有限公司 | 99.9825 | 99.9906 | 99.9793 | 0.38 | 0.21 | 0.45 | 0.240 | 0.115 | 0.289 |
| 安徽省电力有限公司 | 99.9287 | 99.9730 | 99.9109 | 1.56 | 0.59 | 1.95 | 0.688 | 0.271 | 0.856 |
| 上海市电力公司 | 99.9955 | 99.9982 | 99.9936 | 0.10 | 0.04 | 0.14 | 0.045 | 0.012 | 0.069 |
| 福建省电力有限公司 | 99.9708 | 99.9878 | 99.9649 | 0.64 | 0.27 | 0.77 | 0.177 | 0.080 | 0.211 |
| 河南省电力公司 | 99.8999 | 99.9593 | 99.8816 | 2.19 | 0.89 | 2.58 | 0.494 | 0.219 | 0.579 |
| 湖北省电力有限公司 | 99.9154 | 99.9698 | 99.8927 | 1.85 | 0.66 | 2.34 | 0.482 | 0.170 | 0.612 |
| 湖南省电力有限公司 | 99.8747 | 99.9559 | 99.8408 | 2.74 | 0.96 | 3.48 | 0.792 | 0.274 | 1.009 |
| 江西省电力有限公司 | 99.8689 | 99.9472 | 99.8389 | 2.86 | 1.15 | 3.52 | 0.581 | 0.217 | 0.720 |
| 四川省电力公司 | 99.9098 | 99.9630 | 99.8922 | 1.97 | 0.81 | 2.35 | 0.343 | 0.152 | 0.406 |
| 重庆市电力公司 | 99.9399 | 99.9790 | 99.9194 | 1.31 | 0.46 | 1.76 | 0.274 | 0.089 | 0.372 |
| 陕西省电力公司 | 99.9431 | 99.9745 | 99.9207 | 1.24 | 0.56 | 1.73 | 0.346 | 0.135 | 0.497 |
| 甘肃省电力公司 | 99.9355 | 99.9882 | 99.9277 | 1.41 | 0.26 | 1.58 | 0.335 | 0.116 | 0.368 |
| 青海省电力公司 | 99.9534 | 99.9691 | 99.9469 | 1.02 | 0.67 | 1.16 | 0.200 | 0.151 | 0.221 |
| 宁夏电力有限公司 | 99.9590 | 99.9865 | 99.9465 | 0.89 | 0.29 | 1.17 | 0.269 | 0.089 | 0.351 |
| 新疆电力有限公司 | 99.9349 | 99.9694 | 99.9267 | 1.42 | 0.67 | 1.60 | 0.517 | 0.258 | 0.578 |
| 西藏电力有限公司 | 99.8414 | 99.8528 | 99.8187 | 3.46 | 3.21 | 3.96 | 1.258 | 1.563 | 0.652 |
| **中国南方电网有限责任公司** | 99.8672 | 99.9638 | 99.8244 | 2.90 | 0.79 | 3.84 | 0.812 | 0.233 | 1.070 |
| **广东省** | 99.9744 | 99.9889 | 99.9628 | 0.56 | 0.24 | 0.81 | 0.171 | 0.079 | 0.245 |
| 广东电网有限责任公司 | 99.9716 | 99.9867 | 99.9611 | 0.62 | 0.29 | 0.85 | 0.15 | 0.08 | 0.19 |
| 深圳供电局有限公司 | 99.9973 | 99.9975 | 99.9966 | 0.06 | 0.05 | 0.07 | 0.027 | 0.026 | 0.033 |
| 广西电网有限责任公司 | 99.8327 | 99.9424 | 99.7978 | 3.65 | 1.26 | 4.42 | 1.305 | 0.396 | 1.593 |
| 云南电网有限责任公司 | 99.7146 | 99.8864 | 99.6787 | 6.23 | 2.48 | 7.02 | 1.133 | 0.509 | 1.263 |
| 贵州电网有限责任公司 | 99.8097 | 99.9353 | 99.7795 | 4.16 | 1.41 | 4.82 | 1.483 | 0.538 | 1.710 |
| 海南电网有限责任公司 | 99.9035 | 99.9514 | 99.8800 | 2.11 | 1.06 | 2.62 | 0.651 | 0.352 | 0.798 |
| **内蒙古电力（集团）有限责任公司** | 99.9451 | 99.9833 | 99.9329 | 1.20 | 0.36 | 1.46 | 0.289 | 0.145 | 0.335 |
| **山西国际电力集团公司** | 99.9337 | 99.9332 | 99.9339 | 1.45 | 1.46 | 1.44 | 0.418 | 0.423 | 0.417 |
| **陕西省地方电力（集团）有限公司** | 99.8940 | 99.9011 | 99.8934 | 2.31 | 2.16 | 2.33 | 0.724 | 0.754 | 0.721 |