WIFI测试报告

**测试地点：**山东省青岛市李沧区黑龙江中路615号1#楼、2#楼、3#楼

**测试方式：**取样测试

**取样方式：**随机取样，在李沧区政府随机取样17个点位对SSID为LCQZF的WIFI进行测试

**测试工具：**ESP8266 WIFI模块、笔记本电脑自带网卡

**测试点位分布：**

1号楼：一楼大厅、二楼西北楼道、三楼东南楼道、三楼西南楼道

2号楼：一楼大厅、二楼西、发改局企业科、三楼东、四楼西、五楼东、六楼西

3号楼：一楼大厅、二楼东、三楼楼梯口、四楼东、五楼电梯口、六楼东

**测试数据：**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 测试点编号 | 测试点位置 | 信道 | 信号强度（db） | Ping网关成功率 | FTP上传平均速度(KB\s) | FTP下载平均速度(KB\s) | 访问百度网站最大耗时（ms） | 访问百度网站最小耗时（ms） | 访问百度网站平均耗时（ms） | 优酷视频平均下载速度(KB\s) | 视频是否流畅 | 是否达标 |
| 1 | 一号楼一楼大厅 | 6 | -68 | 93% | 356 | 347 | 1588 | 228 | 412.8 | 无法访问 | 否 | 否 |
| 2 | 一号楼二楼西北楼道 | 1 | -79 | 98% | 340.1 | 351 | 1211 | 216 | 372.25 | 247 | 否 | 否 |
| 3 | 一号楼三楼东南楼道 | 1 | -56 | 87% | 591 | 561 | 3482 | 333 | 994 | 561 | 是 | 否 |
| 4 | 一号楼三楼西南楼道 | 1 | -68 | 97% | 189 | 280 | 2194 | 269 | 787 | 280 | 否 | 否 |
| 5 | 二号楼一楼大厅 | 11 | -67 | 100% | 4648 | 1030 | 418 | 241 | 2939 | 2127 | 是 | 是 |
| 6 | 二号楼二楼西 | 11 | -74 | 79% | 测试失败 | 测试失败 | 2017 | 363 | 575 | 测试失败 | 否 | 否 |
| 7 | 发改局企业科 | 无法连接至网络 | 无法连接至网络 | 无法连接至网络 | 无法连接至网络 | 无法连接至网络 | 无法连接至网络 | 无法连接至网络 | 无法连接至网络 | 无法连接至网络 | 否 | 否 |
| 8 | 二号楼三楼东 | 1 | -59 | 99% | 1361 | 976 | 888 | 213 | 343 | 2073 | 是 | 是 |
| 9 | 二号楼四楼西 | 6 | -58 | 100% | 3849 | 1118 | 7000 | 371 | 771 | 796 | 是 | 是 |
| 10 | 二号楼五楼东 | 1 | -55 | 99% | 测试失败 | 测试失败 | 18974 | 190 | 1193 | 测试失败 | 否 | 否 |
| 11 | 二号楼六楼西 | 6 | -46 | 100% | 1184 | 1101 | 3747 | 365 | 601 | 1118 | 是 | 是 |
| 12 | 三号楼一楼大厅 | 11 | -51 | 99% | 测试失败 | 测试失败 | 690 | 228 | 240 | 2193 | 是 | 否 |
| 13 | 三号楼二楼东 | 1 | -66 | 100% | 368 | 191 | 6808 | 403 | 1130 | 357 | 是 | 是 |
| 14 | 三号楼三楼楼梯口 | 11 | -74 | 测试时网络断开，无法重连 | 测试时网络断开，无法重连 | 测试时网络断开，无法重连 | 测试时网络断开，无法重连 | 测试时网络断开，无法重连 | 测试时网络断开，无法重连 | 测试时网络断开，无法重连 | 否 | 否 |
| 15 | 三号楼四楼东 | 1 | -58 | 100% | 358 | 307 | 2056 | 429 | 704 | 321 | 是 | 是 |
| 16 | 三号楼五楼电梯口 | 1 | -85 | 89% | 229 | 测试失败 | 6432 | 232 | 1337 | 1651 | 是 | 否 |
| 17 | 三号楼六楼东 | 1 | -59 | 63% | 测试失败 | 测试失败 | 17081 | 1086 | 3741 | 测试失败 | 否 | 否 |
| 达标率 |  |  |  | 58% | 64% | 58% |  |  | 82% |  | 53% | 35% |

**测试数据分析：**

在17次取样分析中，有10次成功完成测试，其中1次测试在测试中因信号问题，意外中断；1次因信号强度问题，无法连接至LCQZF无线网络；有5次因未知因素无法完成测试。

经对测试日志的分析，虽然在测试区域中LCQZF无线网络信号覆盖到位，但测试区域内网络覆盖杂乱，信道冲突严重，LCQZF无线网络的信道并未避开信号冲突严重的信道，网络传输丢包严重。

**测试结果：**

此次测试中，Ping网关达标率58%，FTP上传达标率64%，FTP下载达标率64%，访问国内主流网站耗时达标率82%，视频流畅度达标率53%。整体达标率35%，故测试不通过。