# 音视频通话质量测试

测试时间： 2024/11/18

测试人：xxx

测试方式：主机听筒接听

测试音量：主机、床都是最大音量

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **设备名称** | **固件** | **系统** | **内存** | **CPU** |
| 天波主机 | 1.0.256 | Android 7.1.2 | 2G | 8核 |
| 胜创主机 | ZDO\_R3566v2\_EDP\_1920X1080\_PHONE\_CN\_20241115 | Android 11 | 2G | 4核 |
| 胜创床 r3566 | ZDO\_R3566v2\_MIPI9365DA\_H3N91\_5M\_CN\_20241104 | Android 11 | 2G | 4核 |
| 亿莱顿床 r3568 | Chindeo-WH1018T-R106V1.0A-10-G0.2X-SQ-20220908 | Android 11 | 4G | 4核 |

1. 天波主机、胜创床 ：单讲
   1. 软件算法：48000、32000 采样率算法有效，回声噪音会降低，音量也会稍有下降，16000、8000 采样率算法无效，音量更大，回声噪音也更大。立体声音质更好，单通道声音更大。32000 采样率通话效果最好，48000 采样率通话效果稍差 。
   2. 硬件算法：关闭硬件算法会启用软件算法，48000采样率通话效果最好，32000采样率通话效果稍差。
   3. 无算法：目前测试情况算法无法收敛所有床旁端的回声和噪音，导致使用算法的时候会有本来不存在的异常尖锐噪声出现。不用算法的时候反而没有。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **采样率** | **立体声** | **48000** | **32000** | **16000** | **8000** |
| **软件:降噪+回声抑制** | 是 | 噪音：轻微；  回声：轻微； | 噪音：轻微；  回声：轻微； | 噪音：无；  回声：有； | 噪音：有；回声：有； |
| 否 | 噪音：轻微；  回声：无； | 噪音：轻微；  回声：无； | 噪音：无；  回声：有； | 噪音：有；回声：有； |
| **软件:只启用回声抑制** | 是 | 噪音：无；  回声：无； | 噪音：无；  回声：无； | 噪音：有；  回声：有； | 噪音：有；回声：有； |
| 否 | 噪音：轻微；  回声：无； | 噪音：轻微；  回声：无； | 噪音：有；  回声：有； | 噪音：有；回声：有； |
| **软件:只启用降噪** | 是 | 噪音：无  回声：有； | 噪音：无  回声：有； | 噪音：有；  回声：有； | 噪音：有；回声：有； |
| 否 | 噪音：无  回声：有； | 噪音：无  回声：有； | 噪音：有；  回声：有； | 噪音：有；回声：有； |
| **硬件:降噪+回声抑制** | 是 | 噪音：轻微；  回声：无； | 噪音：轻微；  回声：无； | 噪音：有；  回声：有； | 噪音：有；回声：有； |
| 否 | 噪音：轻微；  回声：无； | 噪音：轻微；  回声：无； | 噪音：有；  回声：有； | 噪音：有；回声：有； |
| **无算法** | 是 | 噪音：有； | 噪音：有； | 噪音：有； | 噪音：有； |
| 否 | 回声：有； | 回声：有； | 回声：有； | 回声：有； |

1. 天波主机、亿莱顿床：单讲

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **采样率** | **立体声** | **48000** | **32000** | **16000** | **8000** |
| **软件:降噪+回声抑制** | 是 | 噪音：无；  回声：轻微； | 噪音：无；  回声：轻微； | 噪音：无；  回声：有； | 无效果 |
| 否 | 噪音：无；  回声：轻微； | 噪音：无；  回声：轻微； | 噪音：无；  回声：有； | 无效果 |

1. 胜创主机、胜创床：单讲

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **采样率** | **立体声** | **48000** | **32000** | **16000** | **8000** |
| **软件:降噪+回声抑制** | 是 | 无效果 | 无效果 | 无效果 | 无效果 |
| 否 | 无效果 | 无效果 | 无效果 | 无效果 |
| **软件:只启用回声抑制** | 是 | 无效果 | 无效果 | 无效果 | 无效果 |
| 否 | 无效果 | 无效果 | 无效果 | 无效果 |
| **软件:只启用降噪** | 是 | 无效果 | 无效果 | 无效果 | 无效果 |
| 否 | 无效果 | 无效果 | 无效果 | 无效果 |

### 遇到奇怪的问题点

1.设备1设置双通道（支持双麦录音），设备2设置单通道或者不支持双通道的时候（不支持双麦录音），设备1免提拨打的时候双麦也在录音的（因为没拿起手柄，导致手柄麦被压住几乎录不到声音，另一个麦正常录声音正常），设备2因为是单声道会随机选择设备1的一个音频通道，如果刚好选的是被压住手柄的麦录的那个通道的音频，设备2听到的声音就会很小甚至没有声音。