基于FSM的蓝牙耳机E8控制器的设计

191250133 陶泽华

1. 输入:

- L_OUT:耳机盒取出左耳机
- 。 R_OUT:耳机盒取出右耳机
- L_IN:耳机盒放入左耳机
- o R IN:耳机盒放入右耳机
- 。 R_TOUCH:点击右耳机
- 。 L_TOUCH:点击左耳机
- o R_TAP:轻按右耳机
- o L_TAP:轻按左耳机
- o L_PRESS:长按左耳机
- R_PRESS:长按右耳机
- 。 L_LOOSE:左耳机放开
- 。 R_LOOSE:右耳机放开
- 。 CHOOSE:手机选择该耳机
- 。 CALLING:有人打电话
- o 5_SEC_KEEP:保持五秒钟
- DIS_20CM:耳机距离小于20cm
- o FIN:完成当前状态
- L_LOOSE:左耳机放开
- R_LOOSE:右耳机放开

2. 输出:

- 。 LIGHT_WHITE:白色指示灯闪烁
- LIGHT BLUE:蓝色指示灯闪烁
- 。 SOUND:声音提示
- o ANSWER_TEL:接听电话
- RING_OFF_TEL:挂断电话
- o REFUSE_TEL:拒绝电话
- PREV_SONG:上一首
- NEXT_SONG:下一首

3. 状态:

- o OFF:关机状态
- HEADSET_OUT:耳机取出状态
- ENABLE USE:可使用状态
- 。 CONNECTING:等待连接状态
- 。 CONNECTED:已连接状态
- PREV:切换上一首曲目状态
- NEXT:切换下一首曲目状态
- 。 SOUND HIGH:音量提高状态
- 。 SOUND_LOW:音量降低状态
- 。 TELING:通话状态
- WAIT_TEL:等待接听状态

- END_TEL:结束通话状态
- o PLAY:播放状态
- o STOP:暂停状态
- SPEECH_CONTROL:语音控制状态
- ENV_CONTROL:环境音控制状态
- 4. 初始状态: OFF
- 5. 状态图:

