

三、项目实施

根据智能音箱的工作过程，智能音箱的项目实施过程可以分成三个环节：语音识别、语义理解、语音合成。由三者结合形成人与机器的语音交互，如图 1.3.4 所示。

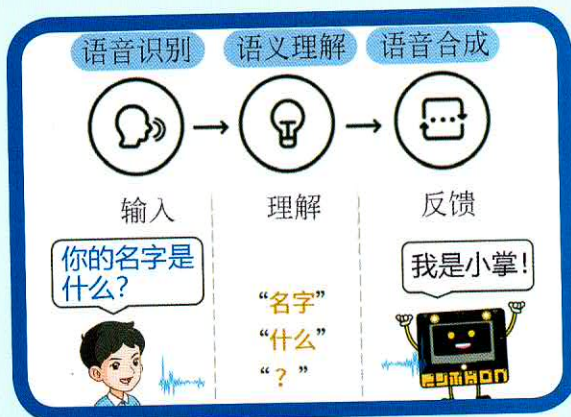


图 1.3.4 智能音箱项目的实施过程

语音识别部分

机器实现语音交互的第一步是要听到人说的话，这个部分用语音识别技术来完成，最后输出的结果为文本。

➤ 示例程序如图 1.3.5 所示。



图 1.3.5 智能音箱语音识别转文字的示例程序

语义理解部分

机器实现语音交互的第二步是要听懂人说的话并进行回答，这个部分是以文本对话的形式来实现的，利用语义理解技术中的聊天机器人应用来完成。