## 项目二

## 要求:

- 1、利用 DAQ Navi SDK,选择一门语言进行编程,程序需实现以下功能:
- (1) 编写用户界面供显示和用户交互;
- (2) 生成输出波形的数据(从已有文件中读取或手动编写);
- (3) 在界面上可显示输出波形;
- (4) 可改变输出波形的频率和周期输出点数;
- (5) 可单次固定数量的数据输出,也可不间断地输出;
- (6) 可开始、停止和继续输出信号;
- 2、通过 Analog Discovery 采集输出信号,对比输出波形和采集波形,并记录结果;
- 3、完成程序编码后,对程序进行测试和调试,记录所遇到的问题及如何处理;
- 4、通过测试后,发布可执行文件,并在第三方 PC 上进行功能展示;
- 5、项目报告包括以下内容:
- (1)程序开发逻辑;
- (2) 总结测试中出现的问题及其解决方案;
- (3) 如何针对不同频率的信号设置合适的周期输出点数,并分析设置周期输出点数时考虑的因素;
- (4)分析 USB-4704 的模拟输出功能可输出信号的频率范围,若输出信号在该范围外,会出现哪些问题,并探讨可能的解决方案;