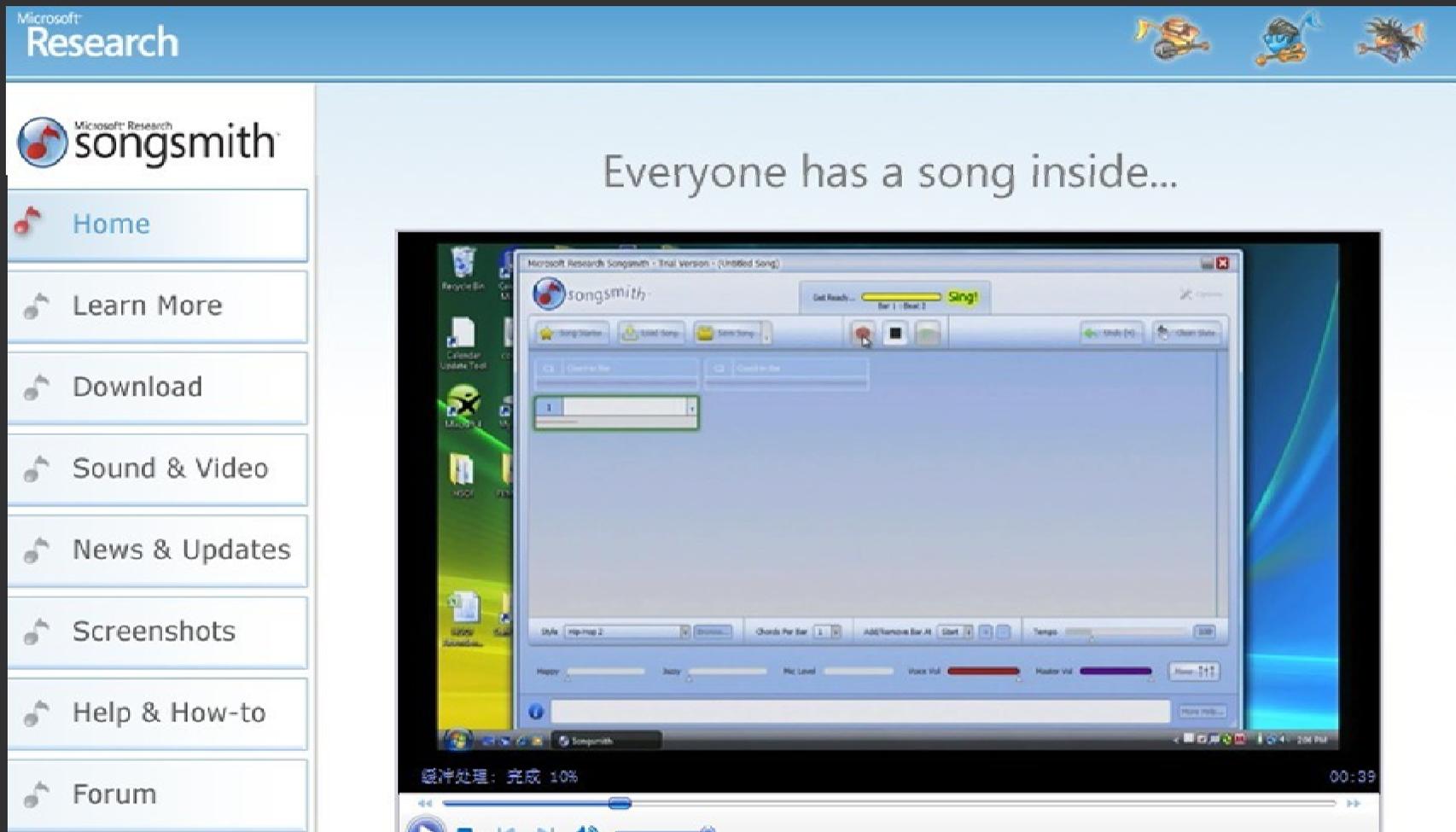


# 电子“知音” Smart Composer

小组成员：韩东珉    刘欣欣    张曼

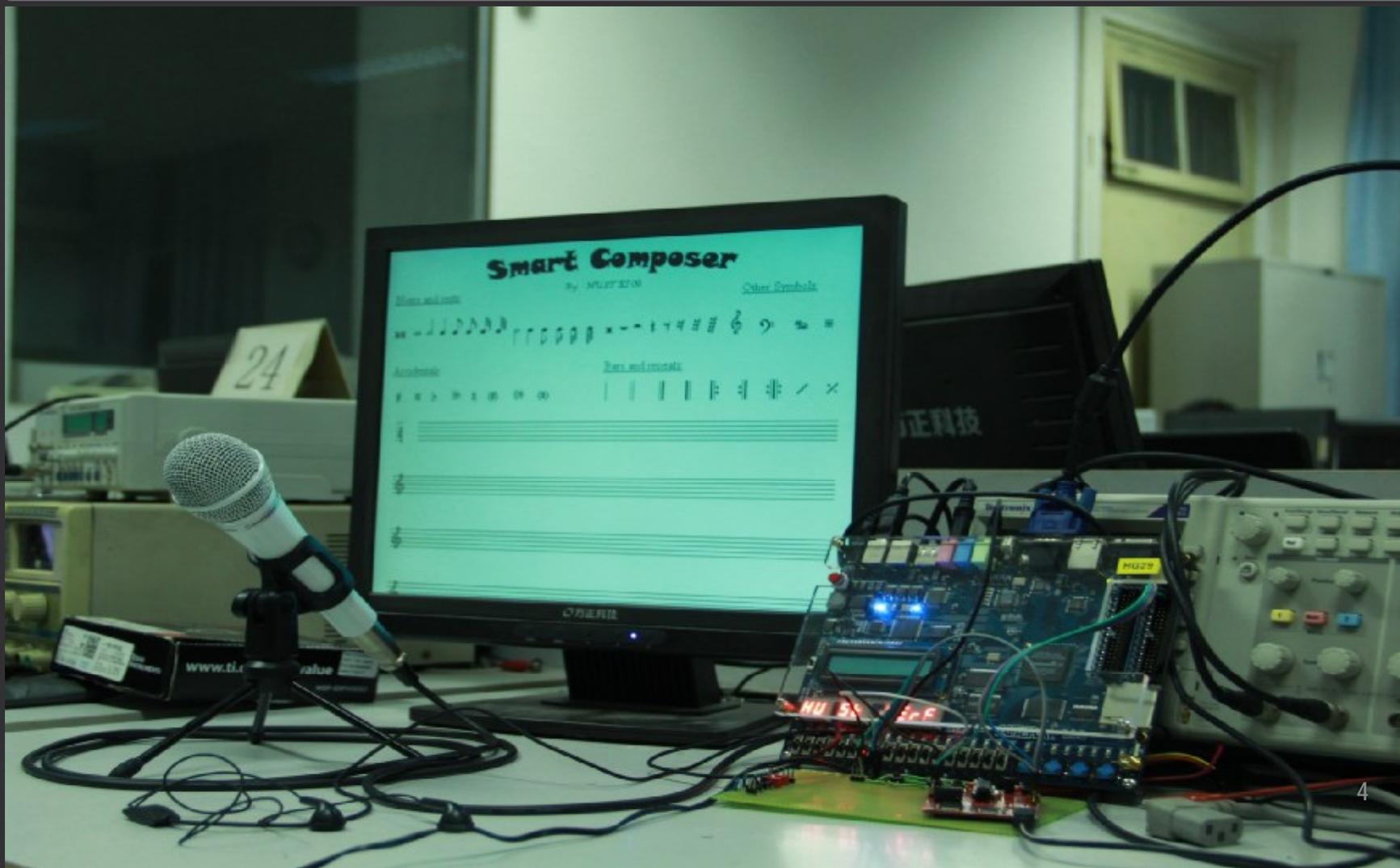
主讲人：韩东珉

# 创意来源



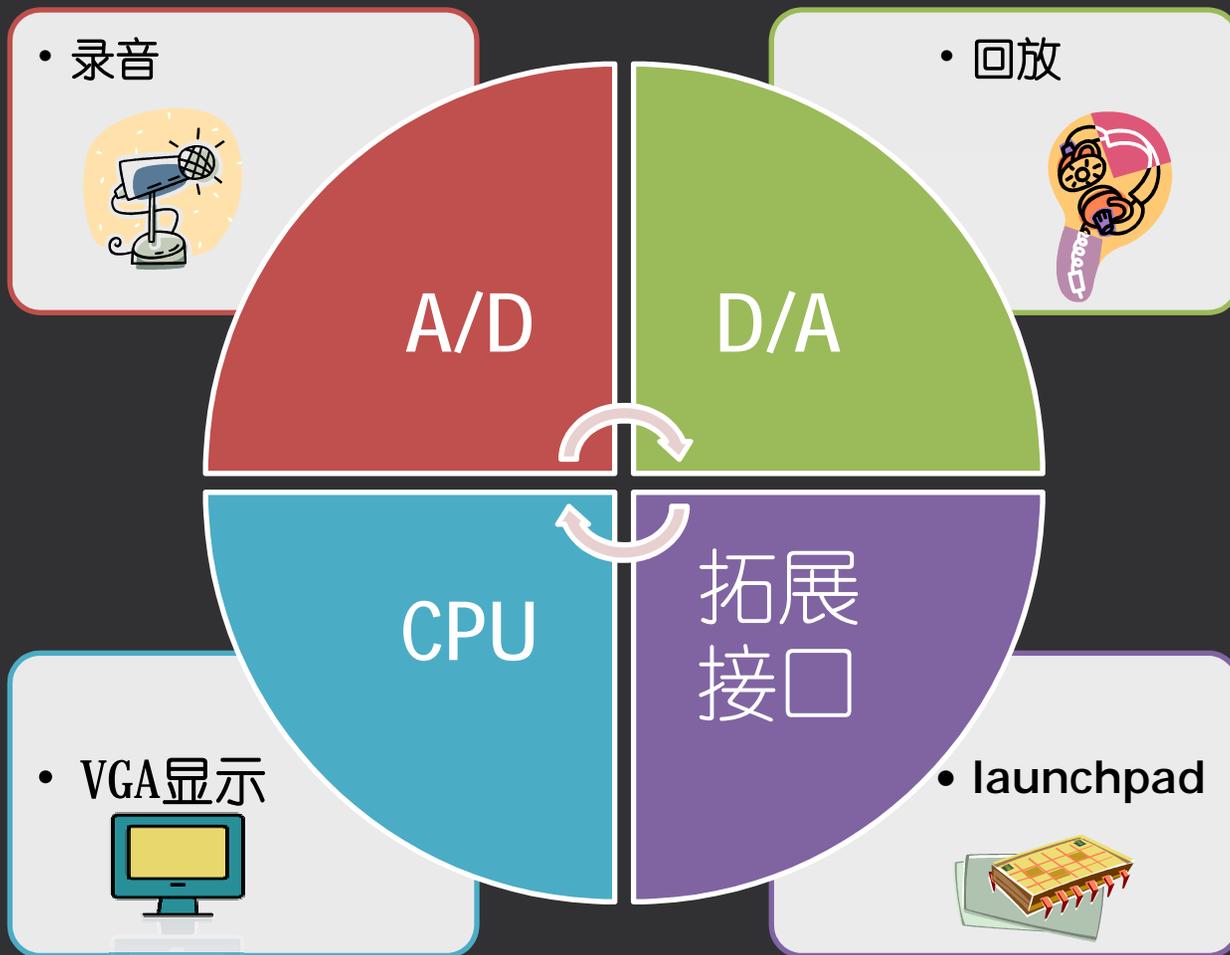
<http://research.microsoft.com/en-us/um/redmond/projects/songsmith>



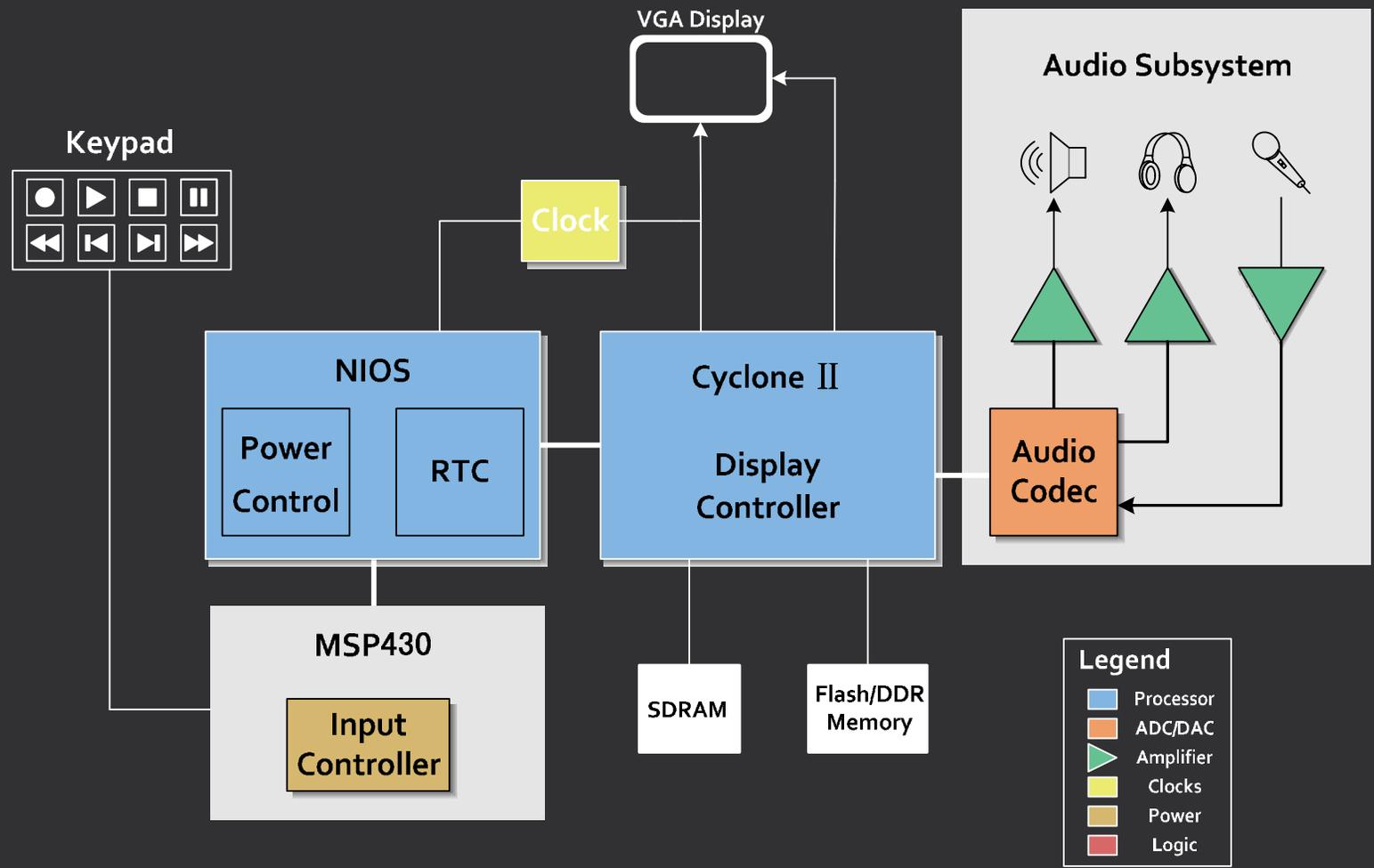


整体效果

# 功能介绍



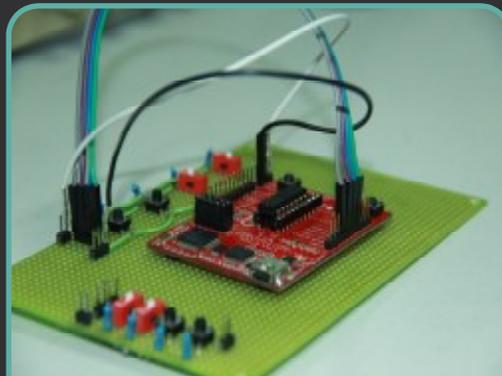
# 总体设计



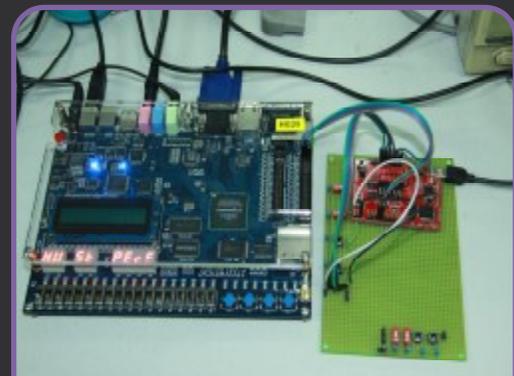
# launchpad



launchpad  
开发板



加外围电  
路



和DE2合影



# 我们的特色



# 我们的特色

## 多种模式选择

DIRE 直通模式，用于系统的初始化

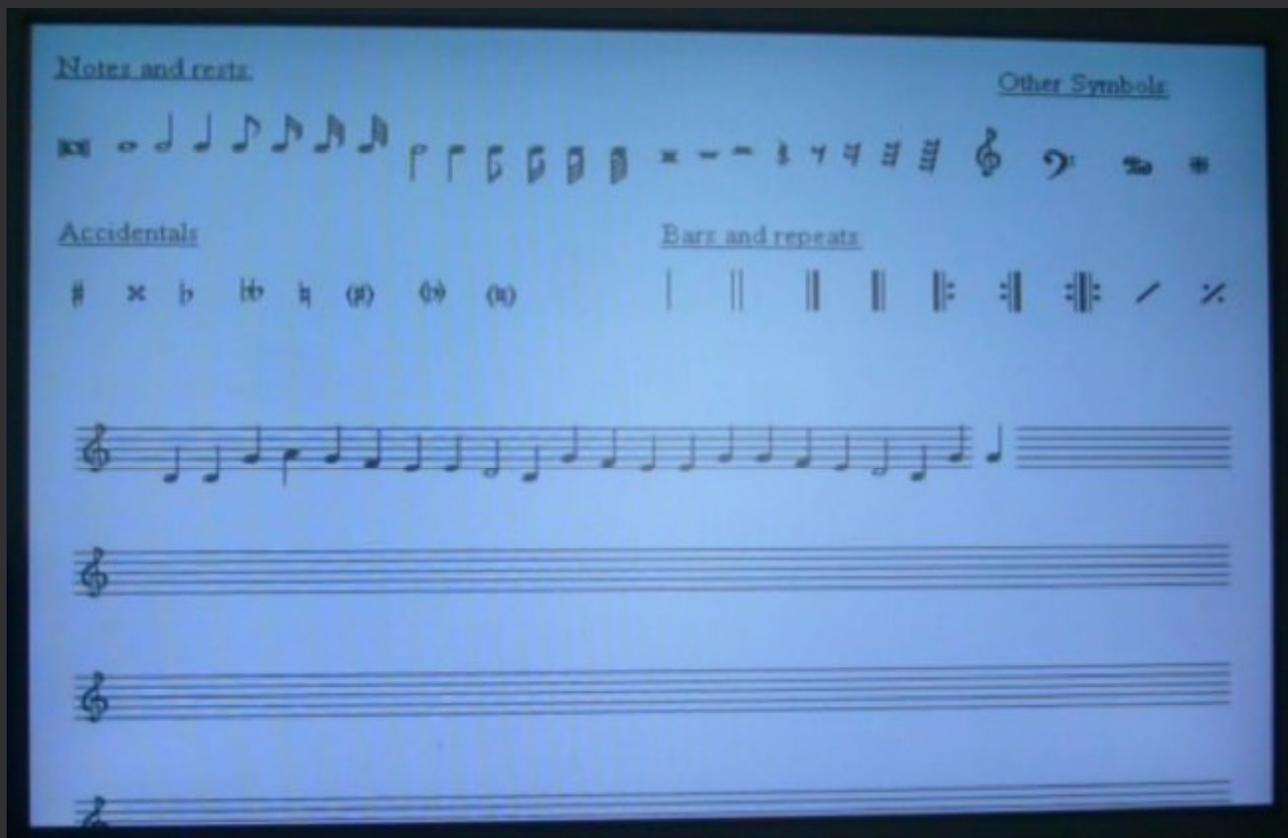
RECO 录音模式，采集音频信号

PLAY 回放模式，回放语音信号

PERF 作曲模式，显示语音信号的五线谱

# 我们的特色

- 智能显示五线谱



# 我们的特色

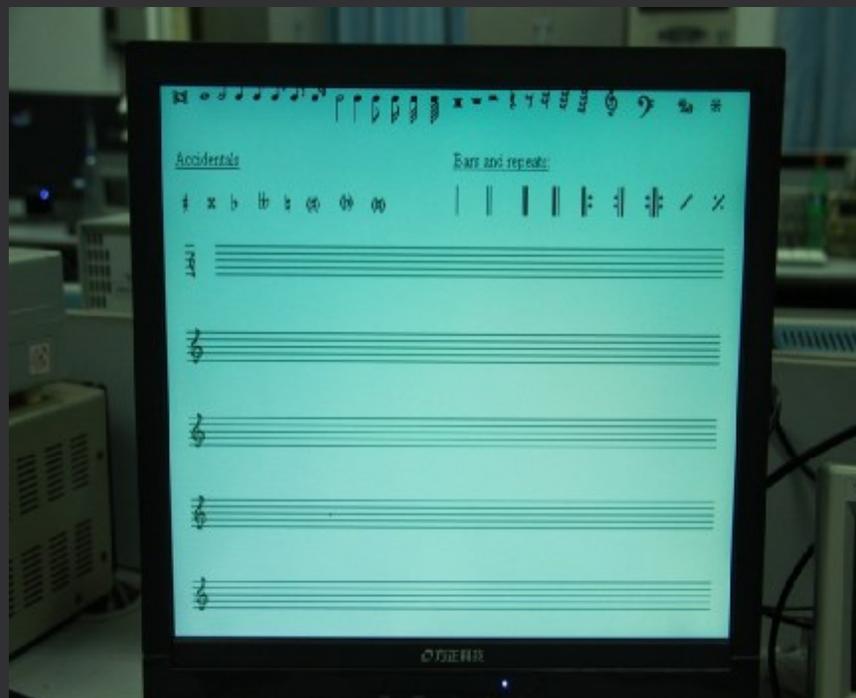
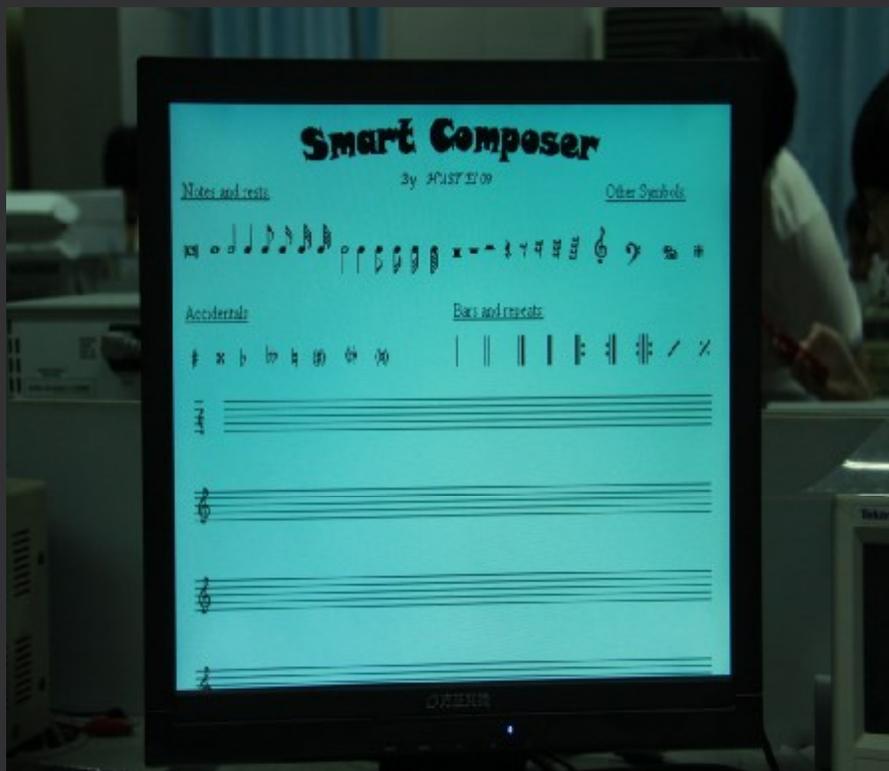
- 微型化

现在能够根据音乐显示五线谱的多为基于PC机的软件，而我们是通过嵌入式设备实现，更加微型化，更具有便携性。

# 我们的特色

通过开关切换背景颜色

通过按键进行滚屏



# 我们的故事

- 从方案开始提出的时候，我们就知道，这不  
会是一项简单的工作。从最初到现在，困难接  
踵而至。不熟悉的软硬件开发环境，编译时遇  
到的各种匪夷所思的错误，调试时面对未知错  
误一次又一次不断试验的茫然……这些都伴随  
我们走过一个又一个不眠的夜晚。从开始遇到  
问题的不知所措，到现在镇定的解决迎面而来  
的问题，我们也像我们的作品一样不断成长，  
也许它并不完美，但是我们有信心让它一点一  
点越变越好。

# 结束语

谢谢辛勤指导我们的曾老师！

谢谢与我一起奋斗的队友！

我们永远不会忘记2012年这个夏天！

**Thanks for your attention!**