

手写识别实验

1, 手写识别简介 (了解)

手写识别，是指对在手写设备上书写时产生的有序轨迹信息进行识别的过程

手写识别是用户最自然、最方便的文字输入方式，易学易用，可取代键盘或者鼠标

手写输入的设备有：触摸屏、电磁感应手写板、压感式手写板、触控板、超声波笔等

2, 正点原子手写识别库简介 (了解)

手写识别分为两个过程

训练学习过程

识别过程

正点原子手写识别库支持数字、小写字母、大写字母识别

文件夹	描述
ATKNCR_M_V2.0.lib (二选一)	使用内存管理，需要实现alientek_ncr_malloc和alientek_ncr_free两个函数
ATKNCR_N_V2.0.lib(二选一)	不需要使用内存管理，通过全局变量来定义缓存区，缓存区需要提供至少3K左右的RAM
atk_ncr.c	内存设置函数、分配内存函数、释放内存函数
atk_ncr.h	初始化识别器函数、识别器识别函数、停止识别器函数声明等

正点原子手写识别库资源需求：FLASH：52KB左右，RAM：6KB左右

正点原子手写识别库文件

手写识别步骤

①调用alientek_ncr_init函数，初始化识别程序
该函数用来初始化识别器，在手写识别进行之前，必须调用该函数

② 获取输入的点阵数据
通过触摸屏获取输入轨迹点阵坐标，并存放至缓存区里，注意至少输入2个不同坐标的点阵数据，才能正常识别。输入点数越多，需要内存越大，推荐输入点数范围：100~200点

③ 调用alientek_ncr函数,得到识别结果
通过调用alientek_ncr函数，得到输入点阵的识别结果，结果将保存在result参数里面，采用ASCII码格式存储

④调用alientek_ncr_stop函数，终止识别
调用alientek_ncr_stop函数，可停止识别。如果还需要继续识别，重复步骤②和步骤③即可

3, 实验讲解 (了解)

打开正点原子任意开发板的手写识别实验即可

4, 课堂总结 (了解)