

# TJ-56-784 数码管计算器图文教程

## 1. 元件清单

序号	名称	型号	标号	数量
1	集成电路	TM1638	U1	1
2	五色环电阻	10K	R1-R6	6
3	开关二极管	1N4148	D1 D2	2
4	瓷片电容	100pF/50V(101)	C1-C3	3
5	三极管	9013	Q3	1
6	三极管	8550	Q1 Q2	2
7	IC座	16P	U2	1
8	单片机	STC8G1K17	U2	1
9	蜂鸣器	无源 5V	LS1	1
10	电解电容	100uF/10V	CE1	1
11	数码管	4位0.36寸共阳	SMG1 SMG2	2
12	轻触开关	方头 KFC	SW1-SW20	20
13	电路板	TJ-56-784		1
14	排线	2P 彩色	JP1	1
15	电池盒弹片	1套		3
16	透明外壳	上盖+下盖		1
17	自攻螺丝	M1.7*7圆头		4
18	按键帽	A14 方头		20
19	按键帽盖	方头		20
20	按键贴纸	86*70		1

## 2. 产品特点

本计算器由单片机STC8G1K17作为主控芯片、两个四位数码管及矩阵按键等元件组成。通过矩阵扫描方式检测哪一个按键被按下，程序存储按键按下信息，根据按键按下信息判断该执行哪一步操作，将执行的结果由数码管显示出来。

成品计算器除了可以计算常规的加、减、乘、除外，还可以进行进制转换、计算色环电阻阻值、计算开根号。

## 3. 电路图



