



产品规格书

MX8733B

三键 USB 光电鼠标单芯片

深圳市晶之上电子科技有限公司

SHENZHEN JINGZHISHANG ELECTONIC TECH CO.,LTD

地址：深圳市龙华新区观澜大布巷布新路149号

Address: Shenzhen city Longhua District Guanlan Da BU Xiang Bu Xin Lu No. 149

电话(Tel) : 0755-83435615 传真(Fax) : 0755-88325137

网址(URL) : <http://www.szjzsic.com>

目 录

1. 概述.....	3
2. 特性简介.....	3
3. 管脚说明.....	4
4. 封装说明.....	4
5. 电气特性.....	4
6. 应用电路图.....	6

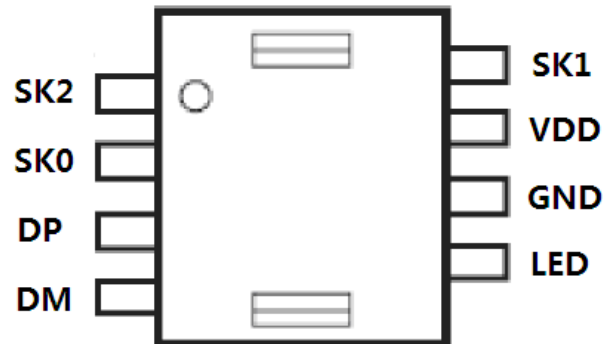
1. 概述

MX8733B 是一颗带有 USB 接口的 3D3key 光学鼠标单芯片。它兼容 USB2.0 接口，1000CPI 解析度，支持滚轮 Z-axis 输入，内置高精度的时钟发生器，无需外接晶振，最少的外围器件，极大降低整体鼠标方案的成本。

2. 特性简介

- ◆ 工作电压范围:4.5V~5.5V
- ◆ 免晶振
- ◆ 兼容 USB2.0 接口
- ◆ USB-IF 和 WHQL 兼容
- ◆ ESD 保护
- ◆ 支持 3D (X、Y、Z) 输入
- ◆ 支持三键鼠标
- ◆ 1000CPI 解析度
- ◆ 内置上电复位电路，即插即用
- ◆ 最精简外围电路
- ◆ SDIP8L 绿色封装

3. 管脚说明



	符号	类型	功能描述
1	SK2	IN	按键扫描线输入，内置 50k 上拉电阻
2	SK0	IN	按键扫描线输入，内置 50k 上拉电阻
3	DP	IO	USB D+
4	DM	IO	USB D-
5	LED	OUT	LED 驱动
6	GND	GROUND	地线
7	VDD	POWER	电源
8	SK1	IN	按键扫描线输入，内置 50k 上拉电阻

4. 极限参数

项目	最小	最大	单位
工作温度	0	70	°C
存储温度	-65	150	°C
输入电压	-0.5	6.0	V
输出电压	-0.5	6.0	V

5. 电气特性

(T=25°C, Vdd=5V, Vss=0V)

符号	参数	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
VresetL	低电复位检测低电平				3.3	V

VresetH	低电复位检测高电平		3.6			V
Iil	输入漏电流	VIN=VDD, VSS			±1	uA
Icc	VDD 工作电流 普通频率工作模式	Output pins floating			10	mA
Vih	输入高电平	SK0 SK1 SK2	2.0			V
Vil	输入低电平	SK0 SK1 SK2			0.8	V
ILED	LED CTL 驱动电流	Vdd = 5V VOL=3.2V		30		mA
Rup1	SK0 SK1 SK2 上拉电阻			50K		Ω
Rup2	PS2 上拉电阻			4K		Ω
Rup3	USB 上拉电阻			1.5K		Ω
USB 接口						
Voh	输出高电平	USB 工作模式	2.8		3.6	V
Vol	输出低电平				0.3	V
Vdi	差模输入灵敏度		0.2			V
Vcm	共模输入范围		0.8		2.5	V
Vse	单端接收阈值		0.8		2.0	V
Cin	输入电容				20	PF
Vrg	内部稳压器的输出电压		3.0		3.6	V

6. 应用电路图

