

## 1. 产品概述

TCS9045是一款支持入耳检测的蓝牙耳机专用触摸芯片，该芯片具有宽工作电压、低功耗、高抗干扰能力的特性。

## 2. 主要特性

- 工作电压范围：2.4~5.5V
- 待机电流约 2.5uA@V<sub>DD</sub>=3V/C<sub>MOD</sub>=5nF
- 入耳有效，无触摸时工作电流约 8uA@V<sub>DD</sub>=3V/C<sub>MOD</sub>=5nF
- 入耳有效，有触摸时工作电流约 25uA@V<sub>DD</sub>=3V/C<sub>MOD</sub>=5nF
- 1 通道入耳检测输入，1 通道触摸检测输入，输出方式可配置
- 灵敏度可通过 CMOD 电容值进行调节
- HBM ESD 优于 5KV
- DFN8L(2x2x0.5)封装

## 3. 封装及引脚说明

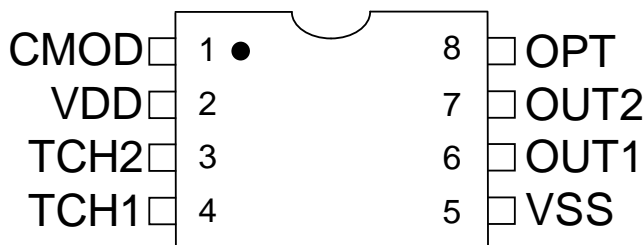


图 1 DFN8L 管脚示意图

表 1 引脚说明

NO.	管脚名称	I/O	描述
1	CMOD	I/O	灵敏度调节电容输入脚
2	VDD	P	电源正
3	TCH2	I	触摸检测通道
4	TCH1	I	入耳检测通道
5	VSS	P	电源负
6	OUT1	O	入耳检测输出
7	OUT2	O	触摸检测输出
8	OPT	I	输出方式配置 (悬空为 1)

引脚类型：

I: CMOS 输入

O: CMOS 输出

I/O: CMOS 输入/输出

P: 电源/接地