

## 概述

TCS6021HA/B 是一款集成高输入电压单节锂离子电池恒流/恒压线性充电器。自带输入 OVP 保护功能，当输入电压超过 OVP（输入电压承受高达 30V 电压值）设定电压时触发充电保护，停止充电起到保护作用。TCS6021HA/B 采用 DFN-2×2-8L 封装极大的减小工程师布板空间，适用于体积受限的便携式设备。

基于特殊的内部 MOSFET 架构以及防倒充电路，TCS6021HA/B 不需要外接检测电阻和隔离二极管。当外部环境温度过高或者在大功率应用时，热反馈可以调节充电电流以降低芯片温度。充电电流可以通过一个电阻器进行外部设置。当电池电压低于 2.62V（典型值）的涓流充电阈值，充电电流转为 19% 的最大充电电流缓慢充电直至电压上升超过涓流充电阈值。

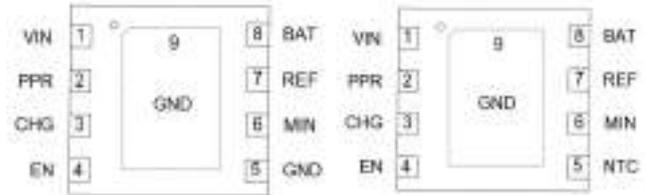
TCS6021HA/B 还包括其他特性：欠压锁定，自动再充电和两个状态引脚以显示充电和充电终止。

## 特点

- ◆ 可编程充电电流：5-200mA（通过外部电阻设置）
- ◆ 工作电压范围：4.2V ~ 10V
- ◆ 过压保护电压：10.5V（典型值）
- ◆ 输入极限耐压 30V
- ◆ 无需外接 MOSFET，检测电阻以及隔离二极管
- ◆ 用于单节锂电池、采用 DFN-2×2-8L 封装的完整线性充电器
- ◆ 浮充电压阈值：4.2V
- ◆ 可编程涓流电压阈值（2.9V）及最大充电电流
- ◆ 漏电电流小于 1uA
- ◆ 自动再充电
- ◆ 充电状态双输出、无电池和故障状态显示
- ◆ BAT 输入防反接保护
- ◆ 可 0V 激活

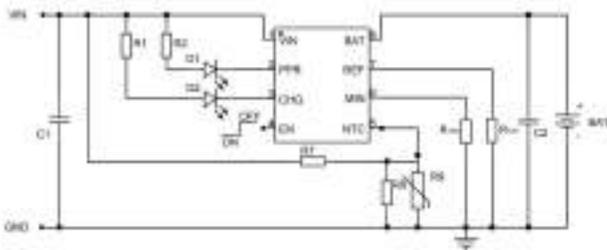
## 应用

- ◆ TWS，可穿戴设备
- ◆ 便携式充电设备
- ◆ 超小型可充电电池

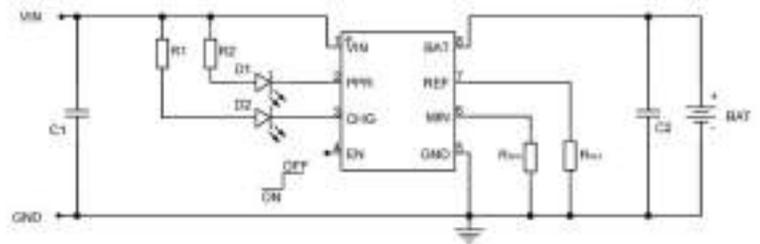


TCS6021HA/B 系列采用 DFN2\*2-8L 封装

## 典型应用电路



TCS6021HA 典型应用图（NTC版本）



TCS6021HB 典型应用图（无 NTC版本）