

FHC94

12W PD快充 苹果Lightning数据线IC

## 概述

FHC94采用先进COMS 工艺制作，应用于数据线8Pin接口，专用握手协议IC，支持12W PD快充，用于Apple设备充电和数据传输。

## 特点

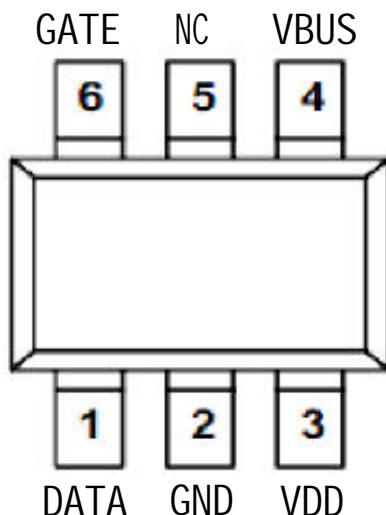
工作电压：1.5V~5.5V

内置4MHz 晶振，精度 ± 5%

支持 12W PD 快充

## 封装/管脚排列

### 顶视图



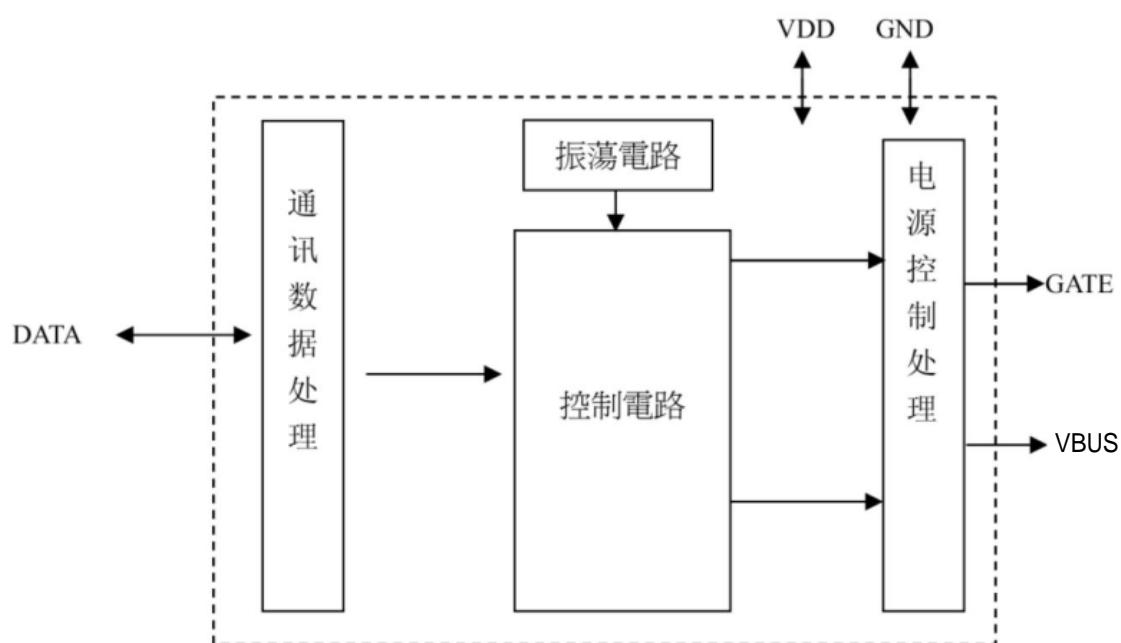
SOT23-6

FHC94 管脚排列 ( 不成比例 )

## 引脚描述

序号	名称	I/O	功能描述
1	DATA	I/O	通讯数据处理输入输出
2	GND	—	电源负极
3	VDD	—	内部VDD
4	VBUS	—	USB 接口的Vbus 电源输入
5	NC	—	悬空
6	GATE	0	输出PMOS 管控制输出

## 功能框图



## 绝对最大值：

(所有电压以 GND 为参考)

项目	符号	额定值	单位
供给电压	VDD	-0.3~6.5	V
输入/输出电压	$V_I / V_O$	-0.5~VDD~+0.5	V
正向击穿电压	BVD	10	V
工作温度	$T_{OPR}$	-20~70	
储藏温度	$T_{STG}$	-40~125	
抗静电击穿电压	ESD	4000	V

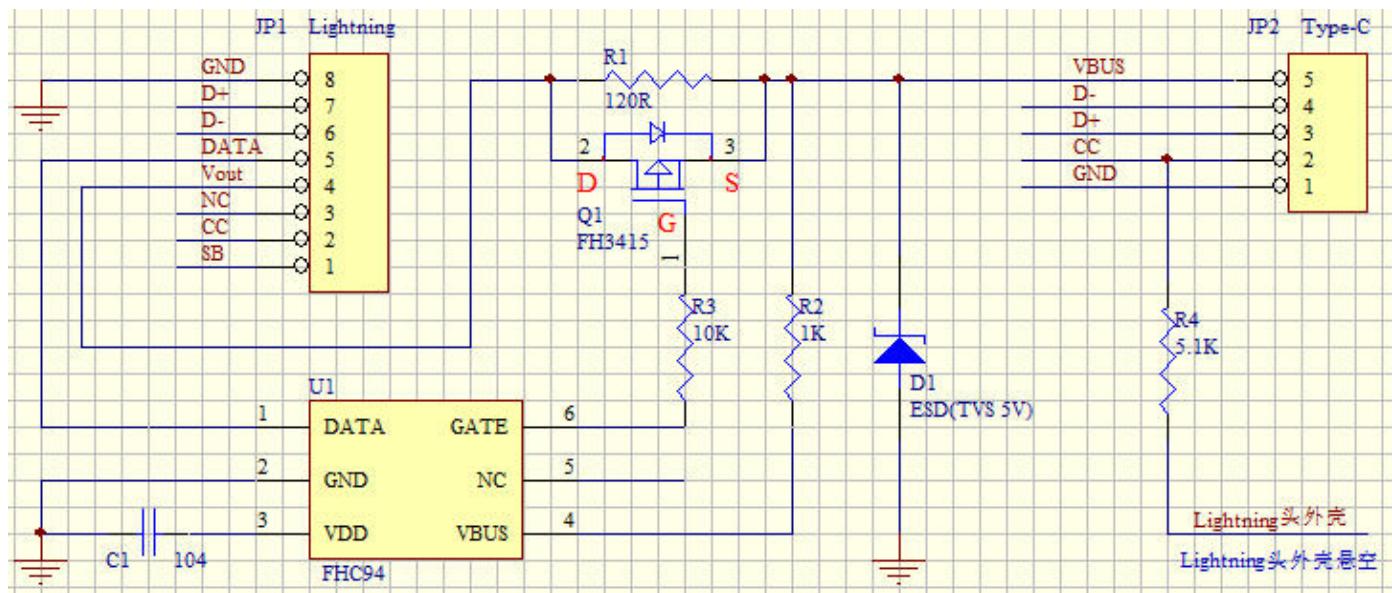
## 电气参数

(除非特別说明, VDD=5V, GND=0V, Ta=25 )

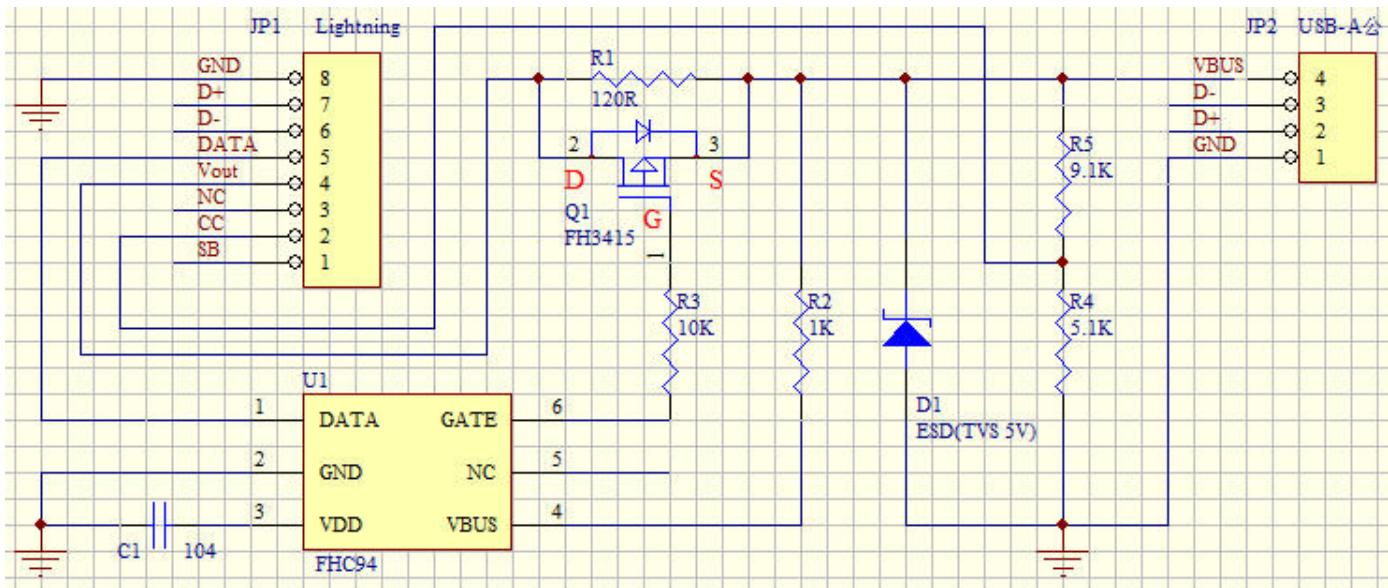
参数	符号	条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作电压	$V_{DD}$		1.5	5.0	5.5	V
工作电流	$I_{DD}$	无负载状态下	20	40	80	uA
内置晶振频率	$F_{osc}$		3.8	4.0	4.2	MHz

## 应用线路图

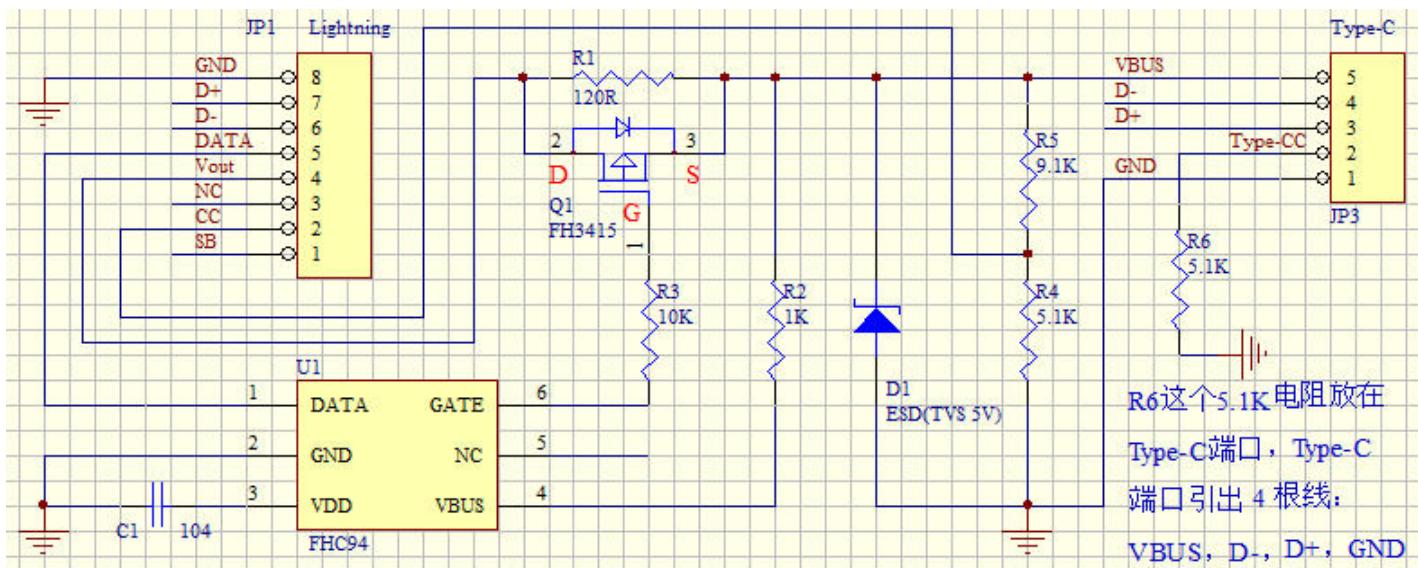
## 5芯线应用电路图 (Type-C)



## 4芯线应用电路图 (USB-A公口)



## 4芯线应用电路图 (Type-C)



## 应用说明：

1. 请严格按应用线上阻容器件参数应用，不建议随意修改器件参数。
2. Vbus、VOUT 和 GND 走线避免过长过细。
3. 以上信息如有更新，将不另作通知。请用户在使用前先确定手中的数据是否为最新版本。对于错误或不恰当操作所导致的后果，我们将不承担责任。

## 封装信息

SOT23-6 封装: 单位为 mm。

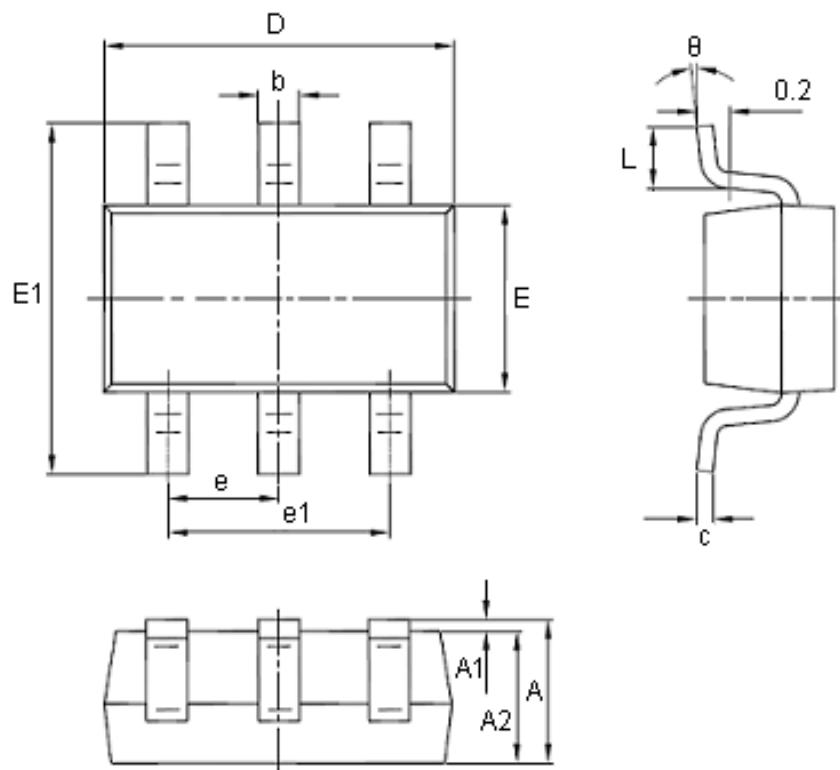


图5 SOT23-6 封装外形尺寸图

[表4] 图 5 的尺寸 (单位: 毫米)

符号	最小值	最大值
A	1.050	1.250
A1	0.000	0.100
A2	1.050	1.150
b	0.300	0.500
c	0.100	0.200
D	2.280	3.020
E	1.500	1.700
E1	2.650	2.950
e	0.950 (BSC)	
e1	1.800	2.000
L	0.300	0.600
θ	0°	8°