

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

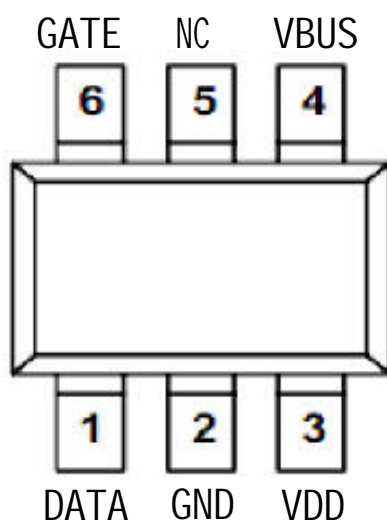
工作电压：1.5V~5.5V

内置4MHz 晶振，精度 $\pm 5\%$

支持 12W PD 快充

封装/管脚排列

顶视图



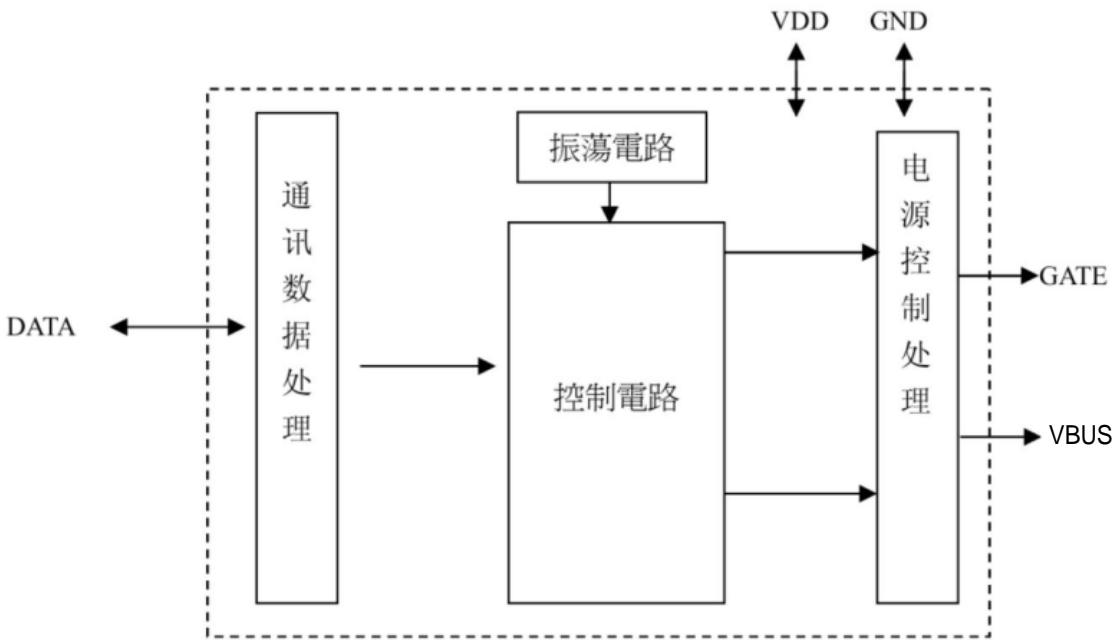
SOT23-6

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 _{0PR}	-20~70	
储藏温度	T _{STG}	-40~125	
抗静电击穿电压	ESD	4000	V

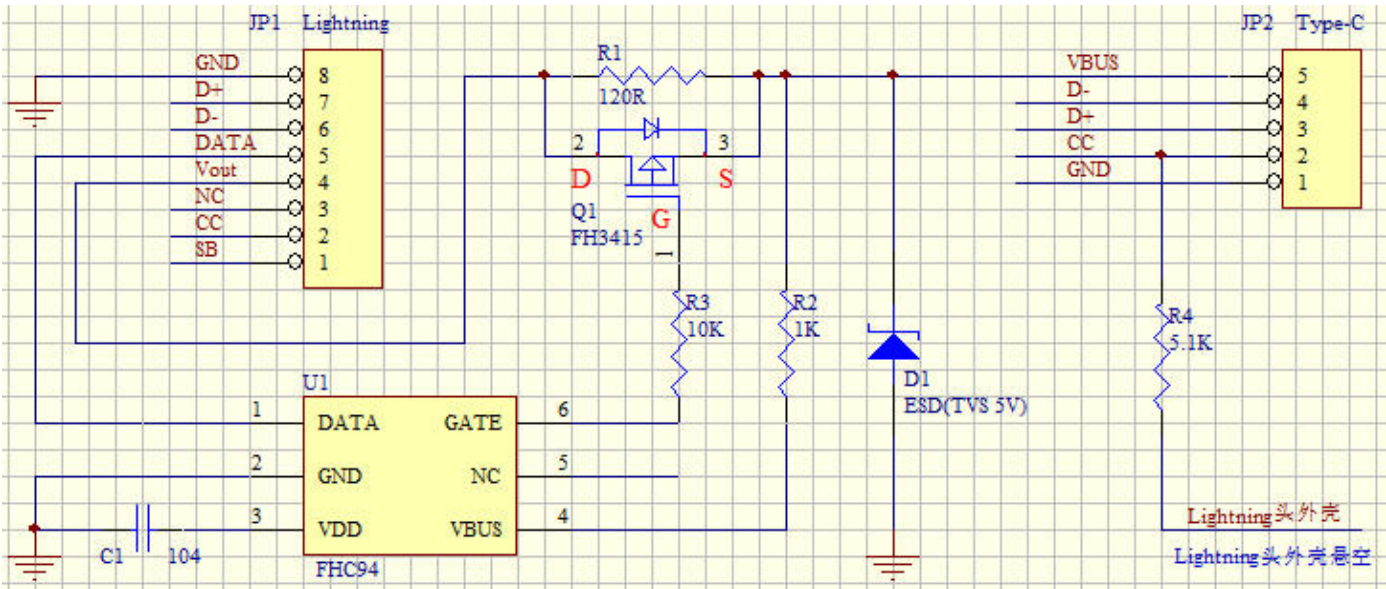
电气参数

(除非特别说明，VDD=5V，GND=0V，Ta=25)

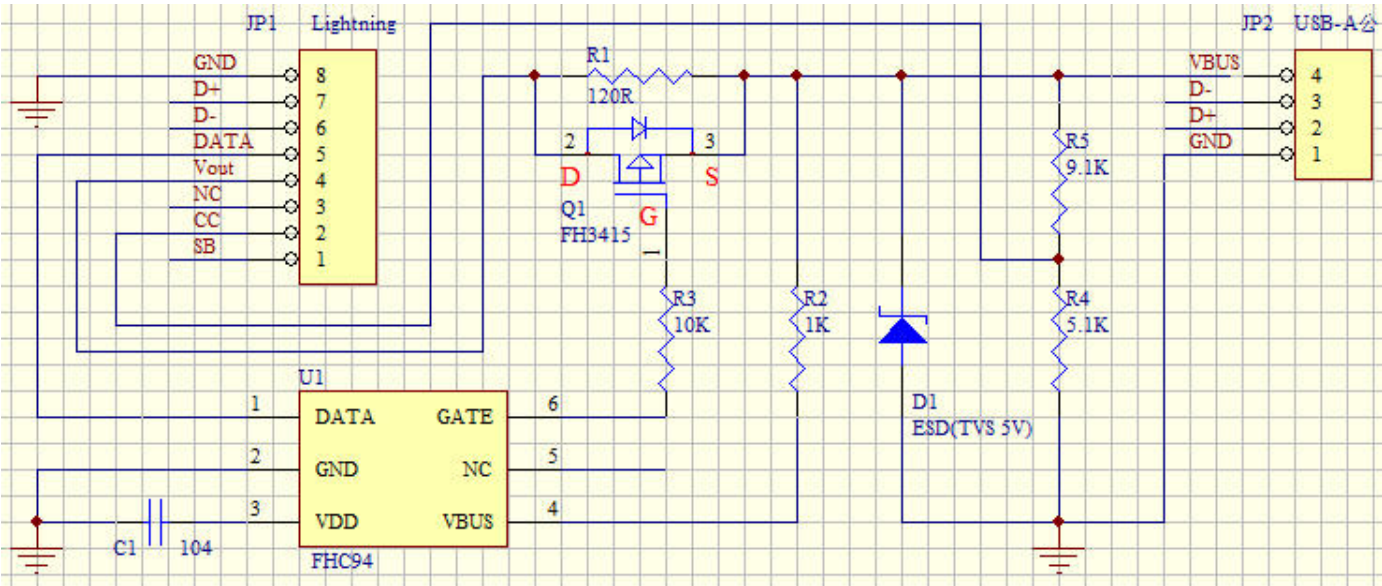
参数	符号	条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作电压	V _{DD}		1.5	5.0	5.5	V
工作电流	I _{DD}	无负载状态下	20	40	80	uA
内置晶振频率	F _{OSC}		3.8	4.0	4.2	MHz

应用线路图

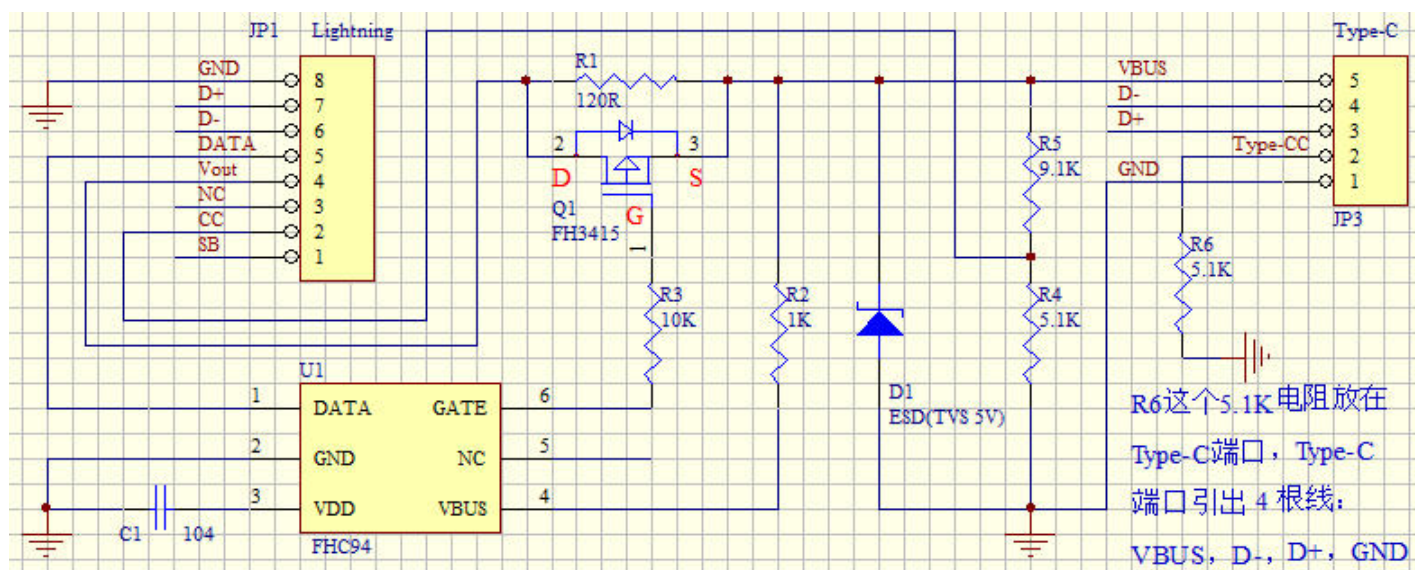
5芯线应用电路图（Type-C）



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、请严格按应用线路图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。

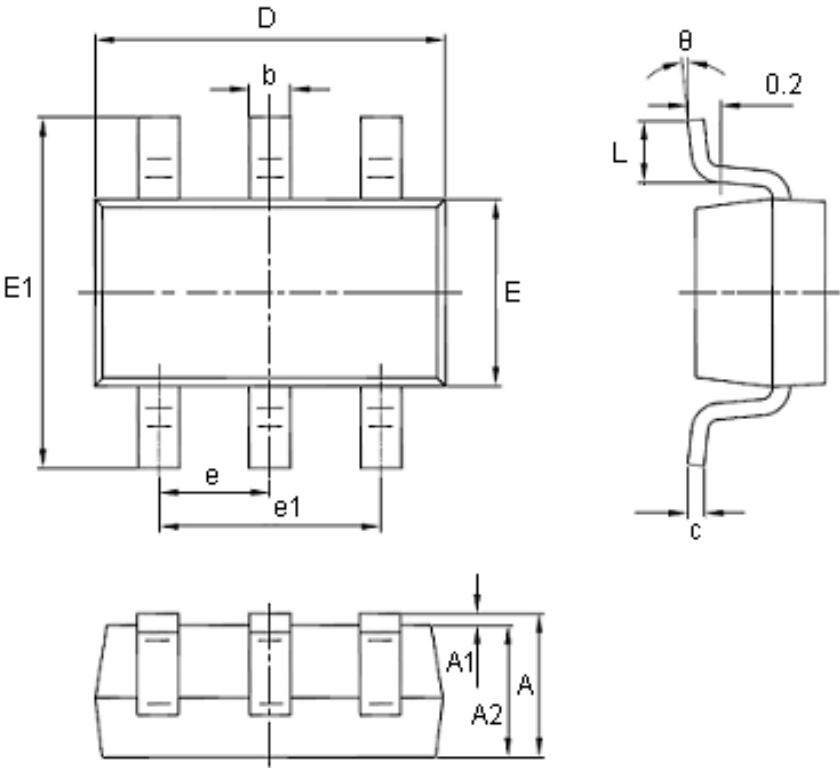


图5 SOT23-6 封装外形尺寸图

[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°