

一. 套件概况:

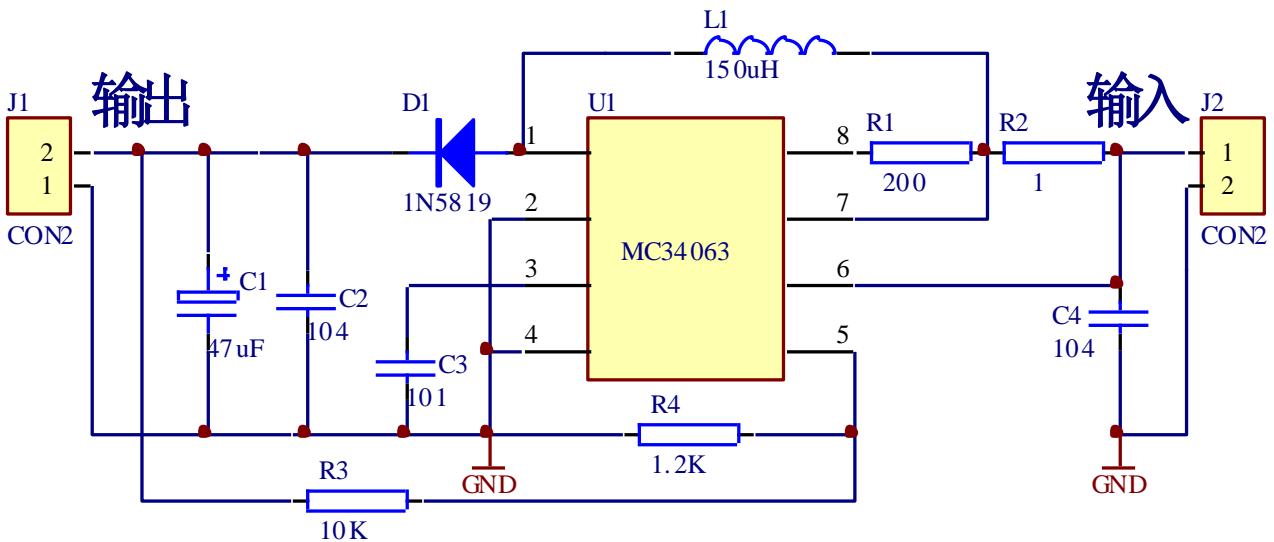
套件名称: 5V 升 12V 升压板
 输入电压: 4.5~5V
 输出电流: 60mA

套件型号: BOC-512
 输出电压: 11.7V
 外形尺寸: 39*22mm

二. 电路原理:

当 U1 内开关管(Q1)导通时, 电源经取样电阻 R2、电感 L1、MC34063 的 1 脚和 2 脚接地, 此时电感 L1 开始存储能量, 而由 C1 对负载提供能量。当 Q1 断开时, 电源和电感同时给负载和电容 C1 提供能量。电感在释放能量期间, 由于其两端的电动势极性与电源极性相同, 相当于两个电源串联, 因而负载上得到的电压高于电源电压。开关管导通与关断的频率称为芯片的工作频率。只要此频率相对负载的时间常数足够高, 负载上便可获得连续的直流电压。

三. 电路原理图:



四. 元器件清单:

名称	型号/规格	编号	数量	名称	型号/规格	编号	数量	
电阻	1R	R2 棕黑黑银棕	1	二极管	1N5819	D1	1	
	200R	R1 红黑棕金	1		IC 座	8PIN	U1	1
	1.2K	R4 棕红红金	1			集成电路	MC34063	U1
	10K	R3 棕黑橙金	1		接线端		2.54 2P 立式	J1 J2
电容	101P	C3	1	连接线	2P 双头 300mm	1	1	
	104P	C2 C4	2	PCB 板	39*22	1	1	
	47uF/16V	C1	1	说明书	A4	1	1	
电感	150uH	L1	1	包装袋	7*9 自封袋	1	1	