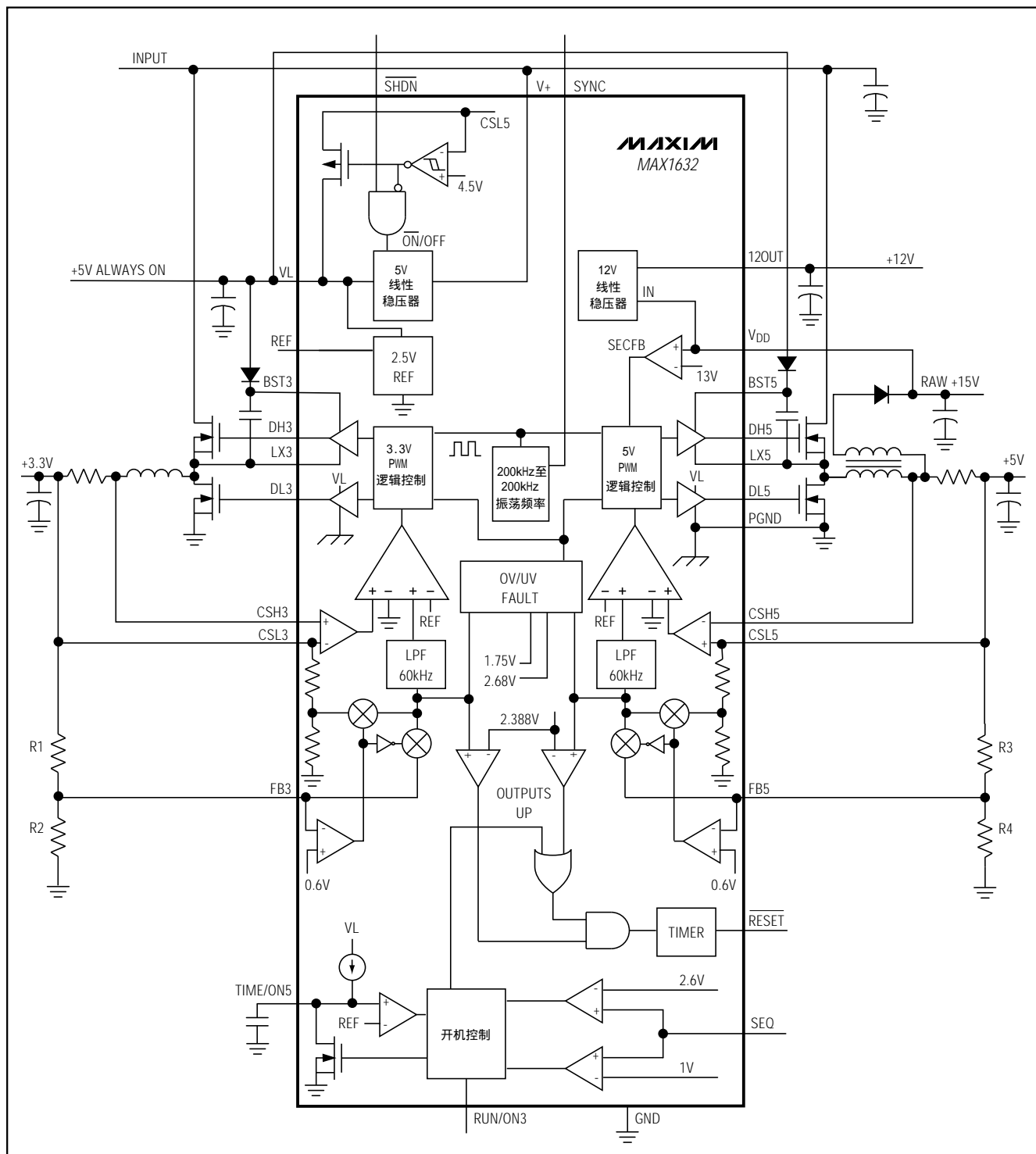
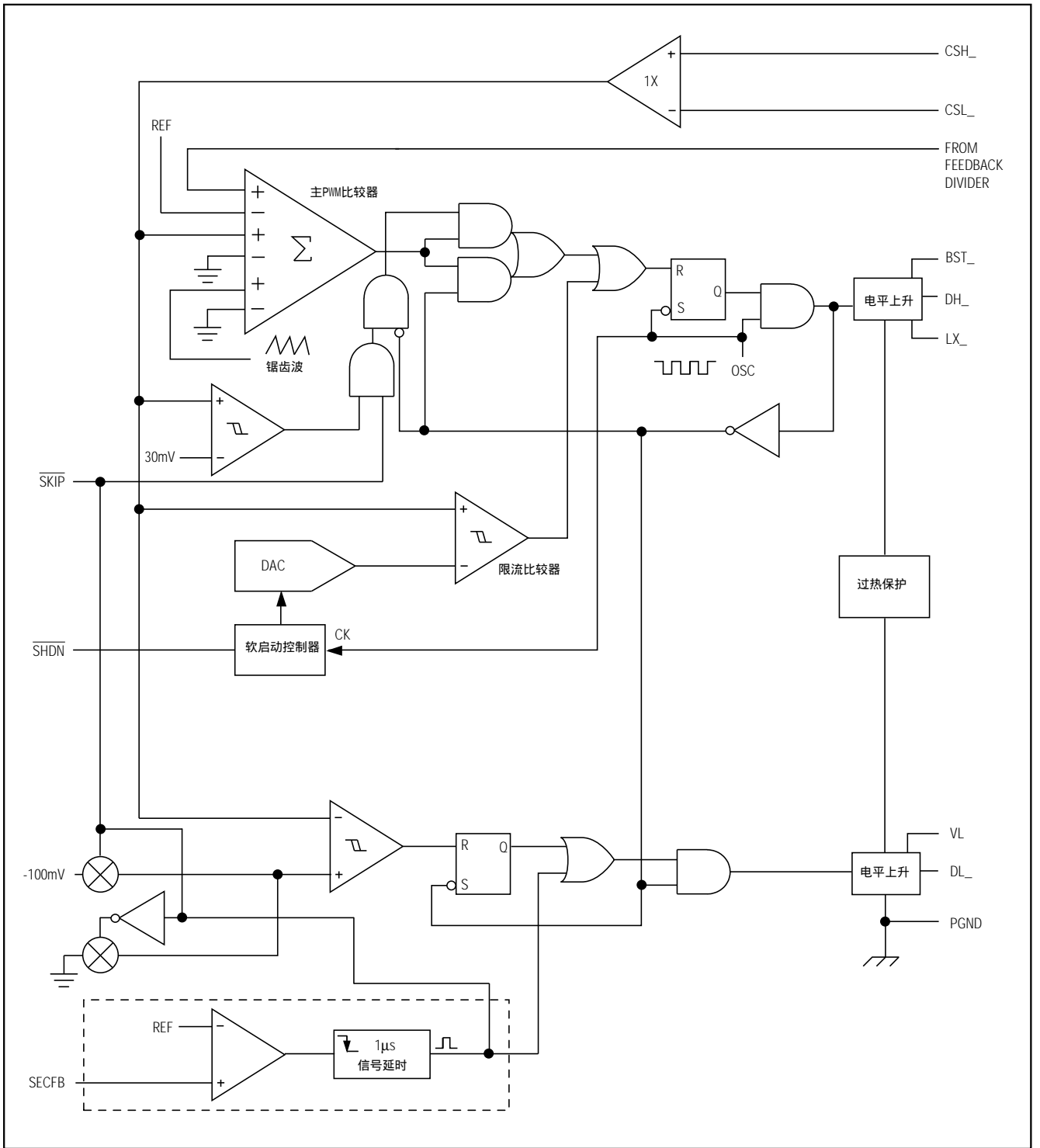


MAX1632是美信公司生产的双输出、同步降压电源转换器。目前MAX1632主用应用于电源的控制电路中。  
MAX1632内部有两个PWM稳压器，输出电压范围一般为2.5V-5.5V。根据MAX1632的工作模式的不同，它可以输出3.3V和5V的固定电压。

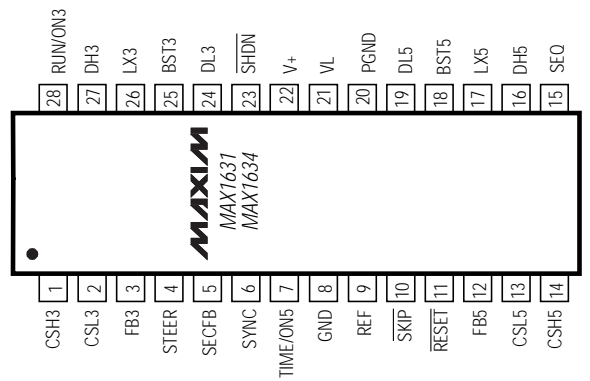
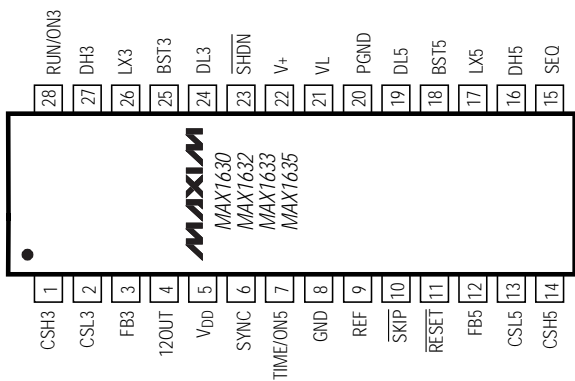
### MAX1632的内部电路框图



MAX1632的内部PWM电路框图



MAX1632的引脚封装图



## MAX1632的各引脚功能

引脚号	引脚名称	引脚功能
1	CSH3	3.3V 电流检测输入端
2	CSL3	电流检测输入端
3	FB3	3.3V 反馈信号输入端
4	12OUT	12V/120mA 基准电压输出端
5	VDD	供电端
6	SYNC	振荡器频率控制端
7	TIME/ON5	待机控制端，通常连接 I/O 控制芯片作为开机控制端
8	GND	接地端
9	REF	2.5V 基准电压输出端
10	SKIP	逻辑控制信号输入端
11	RESET	低电平复位信号输出端
12	FB5	5V 反馈信号输入端
13	CSL5	电流检测输入端
14	CSH5	5V 电流检测输入端
15	SEQ	输出电压顺序控制端。该脚接低电平时，5V 提前于 3.3V 电压输出；该脚接 21 脚时，3.3V 提前于 5V 电压输出；该脚接基准电压时，输出电压受 7 脚控制
16	DH5	5V 上开关管驱动信号输出端
17	LX5	5V 开关管连接点检测输入端
18	BST5	5V 自举电容连接端
19	DL5	5V 下开关管驱动信号输出端
20	PGND	接地端
21	VL	5V 线性稳压输出端，用于在芯片启动是为芯片内部各个工作模块供电，芯片启动后会在适当时刻停止该稳压器
22	V+	电池供电电压输入端，输入电压范围为 4.2—30V
23	SHDN	关机控制端
24	DL3	3.3V 下开关管驱动信号输出端
25	BST3	3.3V 自举电容连接端
26	LX3	3.3V 开关管连接点检测输入端
27	DH3	3.3V 上开关管驱动信号输出端
28	RUN/ON3	开关控制端

MAX1632的工作状态由SHDN（23脚）、SEQ（15脚）、TIME/ON5（7脚）的电平共同控制。

### MAX1632控制端各引脚电平与工作状态的对应关系

引脚电平				工作模式	工作状态
SHDN	SEQ	RUN/ON3	TIME/ON5		
高电平	任意	任意	任意	关闭	整机全部关闭，电流为 4μA
高电平	基准电压	低电平	低电平	待机	输出关断，待机电流为 30μA
高电平	基准电压	高电平	低电平	运行	3.3V 正常工作，5V 停止工作
高电平	基准电压	低电平	高电平	运行	5V 正常工作，3.3V 停止工作
高电平	基准电压	高电平	高电平	运行	5V/3.3V 均正常工作
高电平	接地	低电平	外接定时电容	待机	输出关断，待机电流为 30μA
高电平	接地	高电平	外接定时电容	运行	5V/3.3V 均正常工作，5V 提前于 3.3V 输出
高电平	接 21 脚	低电平	外接定时电容	待机	输出关断，待机电流为 30μA
高电平	接 21 脚	高电平	外接定时电容	运行	5V/3.3V 均正常工作，3.3V 提前于 5V 输出

