



- 1.单片机电源，在通电之前使用手机电池电源供电，通电之后采用升压回路输出电压供电
- 2.电池电压或者充电电流检测，提供满充判断依据
- 3.大电流启动回路，采用单片机控制三极管使充电器输出回路外接负载。当充电开始的时候，为了避免因为手机电量过低，手机采用小电流充电，单片机控制3号回路在短时间外部接入100mA的假负载，是系统输出电流增加，避免充电器在充电初始阶段充电指示灯错误判定。
- 4.手机充电器器电池电压判定回路。韩国手机充电在开始充电时，会有间歇充电过程，在充电的间歇期判断电池电压是否在2.5V以上。4号回路就是为了解决这一问题点的回路。在通电后，当7号回路检测到间歇性的停止充电，用过单片机控制开启4号回路的三极管，使手机电池电压可以输入到充电器的正端，从而在充电间歇期，是充电器可以判断手机电池电压，从而正常充电。
- 5.满充判定回路，若手机充电器是采用充电电流判定转灯时机的，那么在2号回路检测到手机电池基本充满，单片机控制6号回路关断升压回路，同时开启5号回路（选定的假负载电阻接入），使充电器输出较小电流，从而判定满充，指示灯转为绿色。