



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106340270 A

(43)申请公布日 2017.01.18

(21)申请号 201610912023.9

(22)申请日 2016.10.19

(71)申请人 深圳市华星光电技术有限公司

地址 518006 广东省深圳市光明新区塘明  
大道9-2号

(72)发明人 何健 许神贤

(74)专利代理机构 深圳市威世博知识产权代理  
事务所(普通合伙) 44280

代理人 钟子敏

(51)Int.Cl.

G09G 3/3233(2016.01)

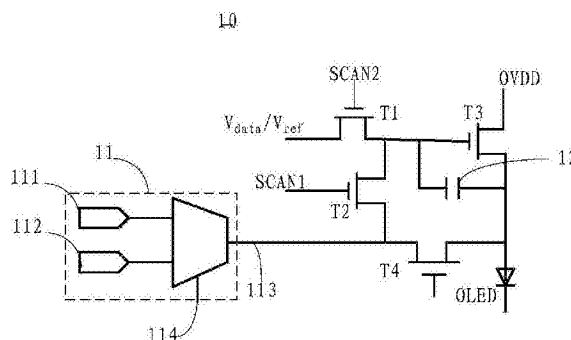
权利要求书2页 说明书5页 附图2页

### (54)发明名称

补偿电路及有机发光二极管显示器

### (57)摘要

本发明公开了一种补偿电路及有机发光二极管显示器,补偿电路包括:驱动开关管,用于驱动负载;重置储能元件,与驱动开关管的需重置端耦接;重置充电电路,与重置储能元件耦接,在重置驱动开关期间至少依次输出快速充电信号与重置初始信号至重置储能元件,快速充电信号用于对重置储能元件进行快速充电,重置初始信号用于将重置储能元件输出至驱动开关管的需重置端的电压调整至预设电压。通过上述方式,本发明能够对重置储能元件进行快速充电,缩短重置(Reset)阶段重置储能元件的充电时间,提高Reset效率。



1. 一种补偿电路,其特征在于,包括:

驱动开关管,用于驱动负载;

重置储能元件,与所述驱动开关管的需重置端耦接;

重置充电电路,与所述重置储能元件耦接,在重置所述驱动开关期间至少依次输出快速充电信号与重置初始信号至所述重置储能元件,所述快速充电信号用于对所述重置储能元件进行快速充电,所述重置初始信号用于将所述重置储能元件输出至所述驱动开关管的需重置端的电压调整至预设电压。

2. 根据权利要求1所述的补偿电路,其特征在于,

所述重置充电电路包括两路选通复用器,所述两路选通复用器包括第一重置信号输入端、第二重置信号输入端、重置输出端以及重置控制端,所述第一重置信号输入端输入所述快速充电信号,所述第二重置信号输入端输入所述重置初始信号,所述重置控制端输入选通信号,以依次选择所述快速充电信号、所述重置初始信号从所述重置输出端分别输出。

3. 根据权利要求1所述的补偿电路,其特征在于,

进一步包括耦接于所述重置充电电路的所述重置输出端、所述重置储能元件之间的重置开关管,所述重置开关管的控制端输入的第一脉冲信号与所述选通信号同步,且脉冲宽度大于所述选通信号的脉冲宽度。

4. 根据权利要求1至3任一项所述的补偿电路,其特征在于,

进一步包括第一开关管、第二开关管,所述第一开关管的输入端输入参考信号,所述第一开关管的输出端耦接所述重置储能元件与所述驱动开关管的需重置端;所述第二开关管的输入端耦接所述第一开关管的输出端,所述第二开关管的输出端耦接所述重置开关管与所述两路选通复用器的所述重置控制端之间;

所述第二开关管的控制端输入所述第一脉冲信号,所述第一开关管的控制端输入第二脉冲信号,所述第二脉冲信号较所述第一脉冲信号晚。

5. 根据权利要求1至3任一项所述的补偿电路,其特征在于,

所述重置储能元件包括储能电容,所述储能电容两端分别耦接所述驱动开关管的栅极、源极,所述驱动开关管的源极耦接所述重置充电电路。

6. 根据权利要求5所述的补偿电路,其特征在于,

所述快速充电信号的电压低于所述重置初始信号。

7. 一种有机发光二极管显示器,其特征在于,包括补偿电路,所述补偿电路包括:

驱动开关管,用于驱动有机发光二极管;

重置储能元件,与所述驱动开关管的需重置端耦接;

重置充电电路,与所述重置储能元件耦接,在重置所述驱动开关期间至少依次输出快速充电信号与重置初始信号至所述重置储能元件,所述快速充电信号用于对所述重置储能元件进行快速充电,所述重置初始信号用于将所述重置储能元件输出至所述驱动开关管的需重置端的电压调整至预设电压。

8. 根据权利要求7所述的显示器,其特征在于,

所述重置充电电路包括两路选通复用器,所述两路选通复用器包括第一重置信号输入端、第二重置信号输入端、重置输出端以及重置控制端,所述第一重置信号输入端输入所述快速充电信号,所述第二重置信号输入端输入所述重置初始信号,所述重置控制端输入选

通信号,以依次选择所述快速充电信号、所述重置初始信号从所述重置输出端分别输出。

9.根据权利要求7所述的显示器,其特征在于,

进一步包括耦接于所述重置充电电路的所述重置输出端、所述重置储能元件之间的重置开关管,所述重置开关管的控制端输入的第一脉冲信号与所述选通信号同步,且脉冲宽度大于所述选通信号的脉冲宽度。

10.根据权利要求7至9任一项所述的显示器,其特征在于,

进一步包括第一开关管、第二开关管,所述第一开关管的输入端输入参考信号,所述第一开关管的输出端耦接所述重置储能元件与所述驱动开关管的需重置端;所述第二开关管的输入端输入所述第一脉冲信号,所述第二开关管的输出端耦接所述重置开关管与所述两路选通复用器的所述重置控制端之间;

所述第二开关管的控制端输入所述第一脉冲信号,所述第一开关管的控制端输入第二脉冲信号,所述第二脉冲信号较所述第一脉冲信号晚。

## 补偿电路及有机发光二极管显示器

### 技术领域

[0001] 本发明涉及显示技术领域,特别是涉及一种补偿电路及有机发光二极管显示器。

### 背景技术

[0002] 有源矩阵发光二极管(AMOLED)通过驱动TFT控制流过发光二极管的电流实现显示,在使用过程中驱动TFT受到光照、源漏极电压应力等因素影响,导致其阈值电压产生偏移,进而影响流过发光二极管的电流,导致面板的显示不均。

[0003] 目前,通常通过内部补偿的方式对驱动晶体管阈值电压偏移进行补偿恢复,其中重置(Reset)阶段将驱动TFT的栅极和源极的电位重置,即通过重置初始信号Vini为电容充电,使得驱动TFT的栅极和源极的电压被Reset至Vini。但在实际操作中可分配给Reset阶段的时间很短,同时需满足驱动TFT的关闭条件即 $V_{GL}-V_{ini}<V_{th}$ , $V_{th}$ 为驱动TFT的关闭阈值电压,则决定了重置初始信号Vini不能设置的过低,因此常常会出现Reset阶段电容充电不足,导致驱动TFT栅极源极电位未达到预设电位Vini,影响最终的补偿效果,因此需要设计一种方式缩短电容充电时间,提升Reset的效率。

### 发明内容

[0004] 本发明提供一种补偿电路及显示驱动电路及有机发光二极管显示器,能够对重置储能元件进行快速充电,缩短Reset阶段重置储能元件的充电时间,提高Reset效率。

[0005] 本发明采用的一个技术方案是:提供一种补偿电路,包括:驱动开关管,用于驱动负载;重置储能元件,与所述驱动开关管的需重置端耦接;重置充电电路,与所述重置储能元件耦接,在重置所述驱动开关期间至少依次输出快速充电信号与重置初始信号至所述重置储能元件,所述快速充电信号用于对所述重置储能元件进行快速充电,所述重置初始信号用于将所述重置储能元件输出至所述驱动开关管的需重置端的电压调整至预设电压。

[0006] 其中,所述重置充电电路包括两路选通复用器,所述两路选通复用器包括第一重置信号输入端、第二重置信号输入端、重置输出端以及重置控制端,所述第一重置信号输入端输入所述快速充电信号,所述第二重置信号输入端输入所述重置初始信号,所述重置控制端输入选通信号,以依次选择所述快速充电信号、所述重置初始信号从所述重置输出端分别输出。

[0007] 其中,进一步包括耦接于所述重置充电电路的所述重置输出端、所述重置储能元件之间的重置开关管,所述重置开关管的控制端输入的第一脉冲信号与所述选通信号同步,且脉冲宽度大于所述选通信号的脉冲宽度。

[0008] 其中,进一步包括第一开关管、第二开关管,所述第一开关管的输入端输入参考信号,所述第一开关管的输出端耦接所述重置储能元件与所述驱动开关管的需重置端;所述第二开关管的输入端耦接所述第一开关管的输出端,所述第二开关管的输出端耦接所述重置开关管与所述两路选通复用器的所述重置控制端之间;所述第二开关管的控制端输入所述第一脉冲信号,所述第一开关管的控制端输入第二脉冲信号,所述第二脉冲信号较所述

第一脉冲信号晚。

[0009] 其中,所述重置储能元件包括储能电容,所述储能电容两端分别耦接所述驱动开关管的栅极、源极,所述驱动开关管的源极耦接所述重置充电电路。

[0010] 其中,所述快速充电信号的电压低于所述重置初始信号。

[0011] 为解决上述技术问题,本发明采用的另一个技术方案是:提供一种有机发光二极管显示器,包括补偿电路,所述补偿电路包括:驱动开关管,用于驱动有机发光二极管;重置储能元件,与所述驱动开关管的需重置端耦接;重置充电电路,与所述重置储能元件耦接,在重置所述驱动开关期间至少依次输出快速充电信号与重置初始信号至所述重置储能元件,所述快速充电信号用于对所述重置储能元件进行快速充电,所述重置初始信号用于将所述重置储能元件输出至所述驱动开关管的需重置端的电压调整至预设电压。

[0012] 其中,所述重置充电电路包括两路选通复用器,所述两路选通复用器包括第一重置信号输入端、第二重置信号输入端、重置输出端以及重置控制端,所述第一重置信号输入端输入所述快速充电信号,所述第二重置信号输入端输入所述重置初始信号,所述重置控制端输入选通信号,以依次选择所述快速充电信号、所述重置初始信号从所述重置输出端分别输出。

[0013] 其中,进一步包括耦接于所述重置充电电路的所述重置输出端、所述重置储能元件之间的重置开关管,所述重置开关管的控制端输入的第一脉冲信号与所述选通信号同步,且脉冲宽度大于所述选通信号的脉冲宽度。

[0014] 其中,进一步包括第一开关管、第二开关管,所述第一开关管的输入端输入参考信号,所述第一开关管的输出端耦接所述重置储能元件与所述驱动开关管的需重置端;所述第二开关管的输入端输入所述第一脉冲信号,所述第二开关管的输出端耦接所述重置开关管与所述两路选通复用器的所述重置控制端之间;所述第二开关管的控制端输入所述第一脉冲信号,所述第一开关管的控制端输入第二脉冲信号,所述第二脉冲信号较所述第一脉冲信号晚。

[0015] 本发明的有益效果是:提供一种补偿电路及显示驱动电路及有机发光二极管显示器,通过引入选通复用器,在对驱动开关管阈值电压进行内部补偿的重置阶段(Reset),选通快速充电信号对重置储能元件进行快速充电,能够缩短Reset阶段重置储能元件的充电时间,提高Reset效率。

## 附图说明

[0016] 图1是本发明补偿电路一实施方式的电路结构示意图;

[0017] 图2是本发明补偿电路一实施方式工作的波形时序图;

[0018] 图3是本采用本发明补偿电路一实施方式双电位切换以及现有技术单电位电容充电电压变化的对比示意图;

[0019] 图4是本发明有机发光二极管显示器一实施方式的结构示意图。

## 具体实施方式

[0020] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本发明的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于

本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0021] 请参阅图1,图1是本发明补偿电路一实施方式的电路结构示意图。如图1所示,该补偿电路10包括驱动开关管T3、重置储能元件12以及重置充电电路11。

[0022] 其中,驱动开关管T3用于驱动负载,其源极电性连接有有机发光二极管OLED的阳极,漏极接入正电源电压OVDD。

[0023] 进一步地,重置储能元件12包括储能电容,储能电容C两端分别耦接驱动开关管T3的栅极、源极,驱动开关管T3的源极耦接重置充电电路11。

[0024] 进一步地,重置充电电路11包括两路选通复用器,两路选通复用器包括第一重置信号输入端111、第二重置信号输入端112、重置输出端113以及重置控制端114,第一重置信号输入端111输入快速充电信号Vini\_H,第二重置信号输入端112输入重置初始信号Vini,重置控制端114输入选通信号SCN3,以依次选择快速充电信号、重置初始信号从重置输出端113分别输出。

[0025] 在具体实施例中,重置充电电路11与重置储能元件12耦接,在重置驱动开关T3期间至少依次输出快速充电信号与重置初始信号至重置储能元件12,快速充电信号用于对重置储能元件12进行快速充电,重置初始信号用于将所述重置储能元件12输出至驱动开关管T3的需重置端的电压调整至预设电压。

[0026] 除此之外,该补偿电路10进一步包括耦接于重置充电电路11的重置输出端113、重置储能元件12之间的重置开关管T4。其中,重置开关管T4的控制端输入的第一脉冲信号SCN1与选通信号SCN3同步,且脉冲宽度大于选通信号SCN3的脉冲宽度。

[0027] 进一步地,该补偿电路10还包括第一开关管T1、第二开关管T2,第一开关管T1的输入端输入参考信号V<sub>ref</sub>,第一开关管T1的输出端耦接重置储能元件12与驱动开关管T3的需重置端,且第二开关管T2的输入端耦接第一开关管T1的输出端,第二开关管T2的输出端耦接重置开关管T4与两路选通复用器的重置控制端114之间。

[0028] 具体地,第二开关管T2的控制端输入第一脉冲信号SCN1,第一开关管T1的控制端输入第二脉冲信号SCN2,且第二脉冲信号SCN2较第一脉冲信号SCN1晚。

[0029] 请参阅图2,图2是本发明补偿电路一实施方式工作的波形时序图。简单来说,整个内部补偿过程可以包括重置(Reset)、阈值电压(V<sub>th</sub>)感测(Sensing)、数据写入(Data writing)以及发射(Emission)四个阶段,下面就具体补偿过程进行详细描述。

[0030] 在本发明的一个应用场景中,在该补偿电路10的Reset阶段,重置充电电路11的重置控制端114输入选通信号SCN3为高电平,以使得第一重置信号输入端111输入快速充电信号Vini\_H,其中,所述快速充电信号Vini\_H的电位低于重置初始信号Vini的电位。与此同时,控制第二开关管T2的控制端及重置开关管T4的控制端输入第一脉冲信号SCN1为高电平,控制第一开关管T1的控制端输入第二脉冲信号SCN2为低电平,以使得第二开关管T2及重置开关管T4导通,第一开关管T1截止,可以将重置储能元件12快速充电,经过t<sub>1</sub>时间后,通过控制重置充电电路11的重置控制端114输入选通信号SCN3为低电平,来选通第二重置信号输入端112输入重置初始信号Vini,经过t<sub>2</sub>时间后将重置储能元件12充足,以使得驱动开关管T3的栅极、源极的电压被重置为预设电位Vini。

[0031] 需要说明的是,在具体实施例中,t<sub>2</sub>时间段内选通第二重置信号输入端112输入重

置初始信号Vini,其目的在于,当驱动开关管T3的栅极、源极的电压被重置为预设电位Vini的同时需满足驱动开关管T3的关闭条件,即 $V_{GL}-V_{ini}<V_{th}$ ,其中 $V_{th}$ 为驱动开关管T3的关闭阈值电压,故在Reset阶段不能一直选通快速充电信号Vini\_H对重置储能元件12进行充电,否则当重置储能元件12充电完成时,则驱动开关管T3关闭电压会大于其关闭的阈值电压,而无法进行关闭。

[0032] 请继续参阅图2,在Sensing阶段,控制第二开关管T2的控制端及重置开关管T4的控制端输入第一脉冲信号SCN1为低电平,控制第一开关管T1的控制端输入第二脉冲信号SCN2为高电平,以使得第二开关管T2及重置开关管T4截止,第一开关管T1导通。此时,第一开关管T1输入参考信号Vref为低电平,则驱动开关管T3的栅极电压为Vref,经过驱动开关管T3后,其源极电压变为 $V_{ref}-V_{th}$ ,栅极源极间或重置储能元件12两侧电位差为 $V_{gs}=V_{th}$ ,故驱动开关管T3导通,重置储能元件12存储驱动开关管T3的阈值电压 $V_{th}$ 。

[0033] 需要说明的是,能够感测到驱动开关管T3的阈值电压的条件为 $V_{ref}-V_{ini}>V_{th}$ ,也就是驱动开关管T3栅极源极间电位差要大于驱动开关管T3的阈值电压 $V_{th}$ ,才能将驱动开关管T3导通,直至电荷充满,电流为0。其次,为了使OLED不发光,需满足驱动开关管T3的源极电压小于或等于OLED的阈值电压,才不会对Sensing到驱动开关管T3的 $V_{th}$ 有影响。

[0034] 进一步参阅图2,在Data writing阶段,保持第二开关管T2及重置开关管T4截止,第一开关管T1导通,同时,将第一开关管T1输入参考信号Vref变为高电平Vdata,则驱动开关管T3的栅极电压为Vdata,,其源极电压变为 $V_{ref}-V_{th}+\Delta V(t)$ ,栅极源极间或重置储能元件12两侧电位差为 $V_{gs}=V_{data}-V_{ref}+V_{th}-\Delta V(t)$ ,其中由于重置储能元件12瞬间的电容耦合效应,则满足 $\Delta V(t)=(V_{data}-V_{ref})*C/(C+C_{OLED})$ ,其中 $C_{OLED}$ 为OLED的电容。

[0035] 进一步参阅图2,在Emitting阶段,控制控制第二开关管T2的控制端及重置开关管T4的控制端输入第一脉冲信号SCN1为及第一开关管T1的控制端输入第二脉冲信号SCN2为低电平,则第一开关管T1、第二开关管T2及重置开关管T4均截止,则流出驱动开关管T3的电流为 $I=K(V_{gs}-V_{th})^2=K(V_{data}-V_{ref}-\Delta V(t))^2$ ,其中 $K=W/L\times C_1\times u$ ,W为驱动晶体管T3沟道宽度,L是驱动晶体管T3沟道长度, $C_1$ 是驱动晶体管T3沟道与栅极间的本征电容,u为驱动晶体管T3沟道的载流子迁移速率。由公式可以看出,流经OLED的电流与驱动晶体管T3的阈值电压 $V_{th}$ 无关,消除了驱动晶体管T3的阈值电压 $V_{th}$ 对通过驱动晶体管T3的驱动电流I的影响。

[0036] 上述实施方式中,通过引入选通复用器,在对驱动开关管阈值电压进行内部补偿的重置阶段(Reset),选通快速充电信号对重置储能元件进行快速充电,缩短Reset阶段重置储能元件的充电时间,提高Reset效率,并且提升了对驱动晶体管阈值电压的补偿效果。

[0037] 请参阅图3,图3是采用本发明补偿电路一实施方式双电位切换以及现有技术单电位电容充电电压变化的对比示意图。如图,其中,虚线为现有技术单电位充电时,重置储能元件的电压变化情况,实线为采用本发明补偿电路双电位充电时,重置储能元件的电压变化情况。其中,所述的双电位具体为分别从第一重置信号输入端及第二重置信号输入端输入的快速充电信号Vini\_H及重置初始信号Vini。

[0038] 具体地,根据重置储能元件充电公式可知,单电压Reset阶段电压变化为: $V_t=V_0+(V_{ini}-V_0)*(1-e^{(-t/RC)})$ ;双电压Reset阶段电压变化为: $V_{t1}=V_0+(V_{ini\_H}-V_0)*(1-e^{(-t1/RC)})$ , $V_{t2}=V_0+(V_{ini}-V_{t1})*(1-e^{(-t2/RC)})$ 其中, $V_0$ 为重置储能元件的初始电压,R为电阻,这里可视为导

线阻值,  $C$  为重置储能元件的容值, 其中双电压在  $t=RC$  时切换电压, 如图3箭头所示, 可以明显看出双电压切换的方式电压被重置为  $V_{ini}$  的速度优于现有技术单电压电容充电的方式, 其Reset的效率更高。

[0039] 请参阅图1及图4, 图4为本发明有机发光二极管显示器一实施方式的结构示意图。其中, 该有机发光二极管显示器20包括补偿电路10及有机发光二极管22。该补偿电路10包括驱动开关管T3、重置储能元件12以及重置充电电路11。

[0040] 其中, 驱动开关管T3用于驱动负载, 其源极电性连接有机发光二极管OLED的阳极, 漏极接入正电源电压OVDD。

[0041] 进一步地, 重置储能元件12包括储能电容, 储能电容C两端分别耦接驱动开关管T3的栅极、源极, 驱动开关管T3的源极耦接重置充电电路11。

[0042] 进一步地, 重置充电电路11包括两路选通复用器, 两路选通复用器包括第一重置信号输入端111、第二重置信号输入端112、重置输出端113以及重置控制端114, 第一重置信号输入端111输入快速充电信号  $V_{ini\_H}$ , 第二重置信号输入端112输入重置初始信号  $V_{ini}$ , 重置控制端114输入选通信号SCN3, 以依次选择快速充电信号、重置初始信号从重置输出端113分别输出。

[0043] 在具体实施例中, 重置充电电路11与重置储能元件12耦接, 在重置驱动开关T3期间至少依次输出快速充电信号与重置初始信号至重置储能元件12, 快速充电信号用于对重置储能元件12进行快速充电, 重置初始信号用于述重置储能元件12输出至驱动开关管T3的需重置端的电压调整至预设电压。

[0044] 除此之外, 该补偿电路10进一步包括耦接于重置充电电路11的重置输出端113、重置储能元件12之间的重置开关管T4。其中, 重置开关管T4的控制端输入的第一脉冲信号SCN1与选通信号SCN3同步, 且脉冲宽度大于选通信号SCN3的脉冲宽度。

[0045] 进一步地, 该补偿电路10还包括第一开关管T1、第二开关管T2, 第一开关管T1的输入端输入参考信号  $V_{ref}$ , 第一开关管T1的输出端耦接重置储能元件12与驱动开关管T3的需重置端, 且第二开关管T2的输入端耦接第一开关管T1的输出端, 第二开关管T2的输出端耦接重置开关管T4与两路选通复用器的重置控制端114之间。

[0046] 具体地, 第二开关管T2的控制端输入第一脉冲信号SCN1, 第一开关管T1的控制端输入第二脉冲信号SCN2, 且第二脉冲信号SCN2较第一脉冲信号SCN1晚。

[0047] 需要说明的是, 本发明有机发光二极管显示器20中的补偿电路10的具体实施方式可参照上文的详细描述, 此处不再重复赘述。

[0048] 综上所述, 本领域技术人员容易理解, 本发明提供一种补偿电路及显示驱动电路及有机发光二极管显示器, 通过引入选通复用器, 在对驱动开关管阈值电压进行内部补偿的重置阶段(Reset), 选通快速充电信号对重置储能元件进行快速充电, 缩短Reset阶段重置储能元件的充电时间, 提高Reset效率。

[0049] 以上所述仅为本发明的实施方式, 并非因此限制本发明的专利范围, 凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换, 或直接或间接运用在其他相关的技术领域, 均同理包括在本发明的专利保护范围内。



10

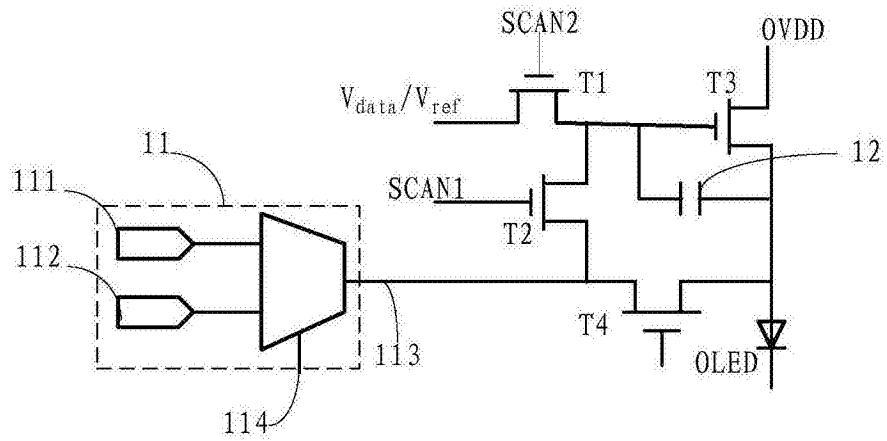


图1

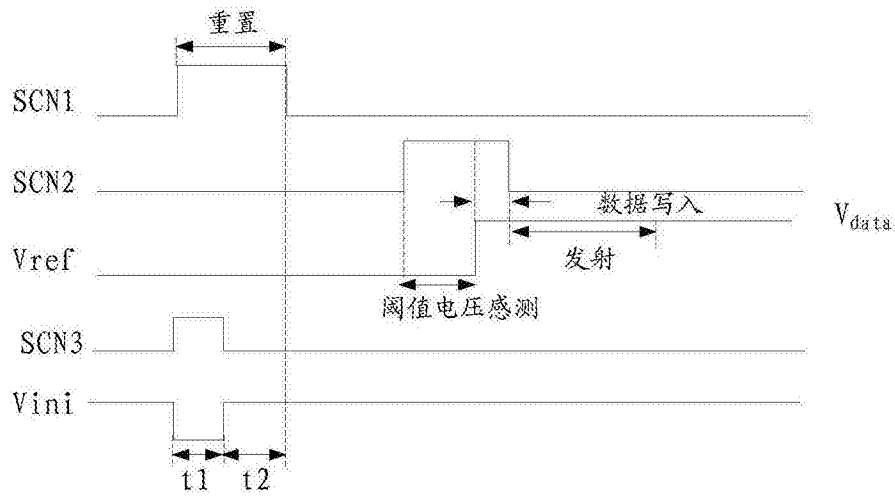


图2

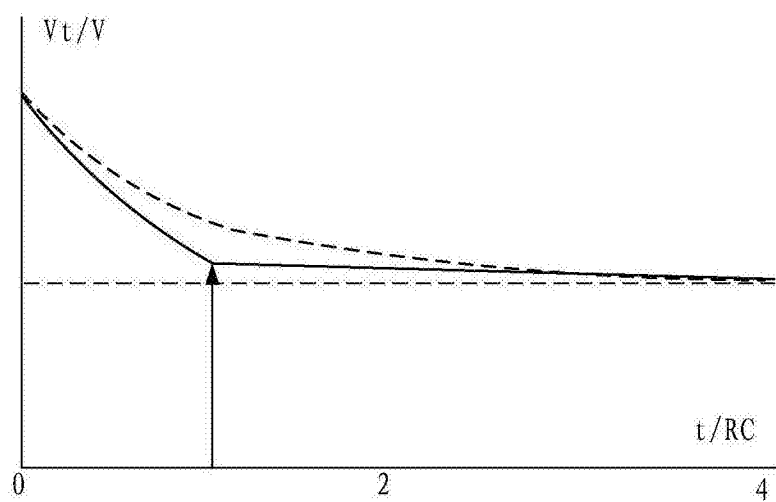


图3

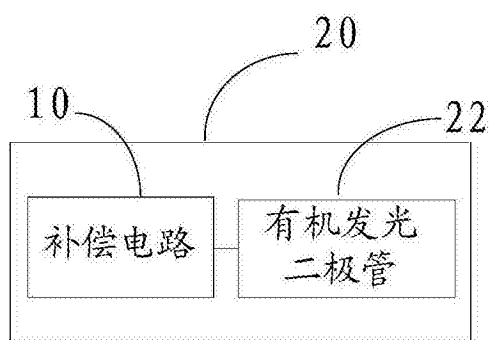


图4

|                |                                                                                                                                                               |         |            |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|
| 专利名称(译)        | 补偿电路及有机发光二极管显示器                                                                                                                                               |         |            |
| 公开(公告)号        | <a href="#">CN106340270A</a>                                                                                                                                  | 公开(公告)日 | 2017-01-18 |
| 申请号            | CN201610912023.9                                                                                                                                              | 申请日     | 2016-10-19 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 深圳市华星光电技术有限公司                                                                                                                                                 |         |            |
| 申请(专利权)人(译)    | 深圳市华星光电技术有限公司                                                                                                                                                 |         |            |
| 当前申请(专利权)人(译)  | 深圳市华星光电技术有限公司                                                                                                                                                 |         |            |
| [标]发明人         | 何健<br>许神贤                                                                                                                                                     |         |            |
| 发明人            | 何健<br>许神贤                                                                                                                                                     |         |            |
| IPC分类号         | G09G3/3233                                                                                                                                                    |         |            |
| CPC分类号         | G09G3/3258 G09G3/3233 G09G2300/0814 G09G2300/0819 G09G2310/0251 G09G2310/0256 G09G2310/0297 G09G2310/061 G09G2320/0238 G09G2320/0252 G09G2320/045 H01L27/3244 |         |            |
| 外部链接           | <a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>                                                                                                                |         |            |

#### 摘要(译)

本发明公开了一种补偿电路及有机发光二极管显示器，补偿电路包括：驱动开关管，用于驱动负载；重置储能元件，与驱动开关管的需重置端耦接；重置充电电路，与重置储能元件耦接，在重置驱动开关期间至少依次输出快速充电信号与重置初始信号至重置储能元件，快速充电信号用于对重置储能元件进行快速充电，重置初始信号用于将重置储能元件输出至驱动开关管的需重置端的电压调整至预设电压。通过上述方式，本发明能够对重置储能元件进行快速充电，缩短重置(Reset)阶段重置储能元件的充电时间，提高Reset效率。

