



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104485067 A

(43) 申请公布日 2015. 04. 01

(21) 申请号 201410733836. 2

(22) 申请日 2014. 12. 08

(71) 申请人 上海大学

地址 200444 上海市宝山区上大路 99 号

(72) 发明人 严利民 陈静 冯俊 李跃

江军兵 张逸一 任春明 杜斌

潘浩 夏明治

(74) 专利代理机构 上海上大专利事务所(普通合伙) 31205

代理人 顾勇华

(51) Int. Cl.

G09G 3/32(2006. 01)

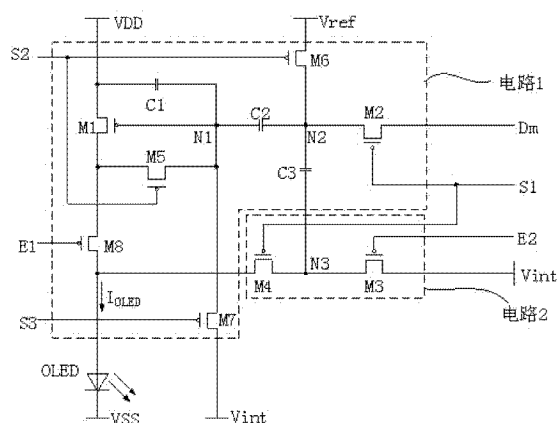
权利要求书1页 说明书6页 附图3页

(54) 发明名称

一种 OLED 像素驱动电路

(57) 摘要

本发明提供一种 OLED 像素驱动电路。该像素驱动电路包含 8 个 P 型晶体管 and 3 个电容,有 6 个信号输入线,分别为第一扫描信号线、第二扫描信号线、第三扫描信号线、第一发光控制线、第二发光控制线、数据信号线,通过对 6 个输入信号的控制,不仅补偿驱动管的阈值电压,而且能输出稳定的电流,从而保证 OLED 的正常发光。



1. 在一种 OLED 像素驱动电路, 包含:

有机发光二极管 OLED: 正极与第八晶体管 M8 的源极连接, 负极与第一负电源 VSS 正极连接;

第一正电源 VDD: 正极连接第一晶体管 M1 的漏极, 负极接地;

第一负电源 VSS: 正极连接有机发光二极管 OLED 的负极, 负极接地;

第一参考电压源 Vref: 正极连接第六晶体管 M6 的漏极, 负极接地;

第一初始电压源 Vint: 正极连接第三晶体管 M3 的源极和第七晶体管 M7 的源极, 负极接地;

第一扫描信号线 S1: 连接第二晶体管 M2 的栅极和第四晶体管 M4 的栅极;

第二扫描信号线 S2: 连接第六晶体管 M6 的栅极和第五晶体管 M5 的栅极;

第三扫描信号线 S3: 连接第七晶体管 M7 的栅极;

第一发光控制线 E1: 连接第八晶体管 M8 的栅极;

第二发光控制线 E2: 连接第三晶体管 M3 的栅极;

数据信号线 Dm: 连接第二晶体管 M2 的源极;

第一电容 C1: 连接于第一晶体管 M1 的栅极和第一晶体管 M1 的漏极之间;

第二电容 C2: 连接于第一晶体管 M1 的栅极和第二晶体管 M2 的漏极之间;

第三电容 C3: 连接于第六晶体管 M6 的源极和第四晶体管 M4 的源极之间;

第一晶体管 M1: 漏极与第一正电源 VDD 正极连接, 源极与第五晶体管 M5 的漏极连接, 栅极与第五晶体管 M5 的源极连接;

第二晶体管 M2: 漏极与第六晶体管 M6 的源极连接, 源极与数据信号线 Dm 连接, 栅极与第一扫描信号线 S1 连接;

第三晶体管 M3: 漏极与第四晶体管 M4 的源极连接, 源极与第一初始电压源 Vint 正极连接, 栅极与第二发光控制线 E2 连接;

第四晶体管 M4: 漏极与有机发光二极管 OLED 正极连接, 源极与第三晶体管 M3 的漏极连接, 栅极与第一扫描信号线连接;

第五晶体管 M5: 漏极与第一晶体管 M1 源极连接, 源极与第七晶体管 M7 的漏极连接, 栅极与第二扫描信号线 S2 连接;

第六晶体管 M6: 漏极与第一参考电压源 Vref 正极连接, 源极与第二晶体管 M2 漏极连接, 栅极与第二扫描信号线 S2 连接;

第七晶体管 M7: 漏极与第五晶体管 M5 的源极连接, 源极与第一初始电压源 Vint 正极连接, 栅极与第三扫描信号线 S3 连接;

第八晶体管 M8: 漏极与第一晶体管 M1 源极连接, 源极与有机发光二极管 OLED 正极连接, 栅极与第一发光控制信号线 E1 连接。

一种 OLED 像素驱动电路

技术领域

[0001] 本发明涉及一种 OLED 像素驱动电路,特别是一种输出能稳定的带补偿功能的 OLED 像素驱动电路。

背景技术

[0002] 目前,有机电致发光二极管(Organic Light-Emitting Diode, OLED)因其具有自发光、高亮度、宽视角、低功耗、高对比度、制作简单等优点,已成为当今显示界的新宠并迅速崛起。然而,传统的驱动电路随着时间推移,OLED 的亮度会逐渐的降低,从而达不到预期的效果,因此,本发明提出了一个新的 OLED 像素驱动电路,不仅能补偿驱动管的阈值电压,而且能输出稳定的电流,从而保证 OLED 的正常发光。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于克服现有技术的不足,并提供一种 OLED 像素驱动电路,能补偿驱动管的阈值电压,输出稳定电流,确保 OLED 正常发光。

[0004] 为达到上述发明创造目的,本发明采用下述技术方案:

一种 OLED 像素驱动电路,包含:

有机发光二极管:正极与第八晶体管的源极连接,负极与第一负电源正极连接;

第一正电源:正极连接第一晶体管的漏极,负极接地;

第一负电源:正极连接发光二极管的负极,负极接地;

第一参考电压源:正极连接第六晶体管的漏极,负极接地;

第一初始电压源:正极连接第三晶体管的源极和第七晶体管的源极,负极接地;

第一扫描信号线:连接第二晶体管的栅极和第四晶体管的栅极;

第二扫描信号线:连接第六晶体管的栅极和第五晶体管的栅极;

第三扫描信号线:连接第七晶体管的栅极;

第一发光控制线:连接第八晶体管的栅极;

第二发光控制线:连接第三晶体管的栅极;

数据信号线:连接第二晶体管的源极;

第一电容:连接于第一晶体管的栅极和第一正电源正极之间,第一电容用于保证第一晶体管的阈值电压;

第二电容:连接于第一晶体管的栅极和第二晶体管的漏极之间,当有数据扫描时,第二电容就会进行充放电;

第三电容:连接于第六晶体管的源极和第四晶体管的源极之间;

第一晶体管:漏极与第一正电源正极连接,源极与第五晶体管的漏极连接,栅极与第五晶体管的源极连接,控制由电源提供给有机发光二极管电流;

第二晶体管:漏极与第六晶体管的源极连接,源极与数据信号线连接,栅极与第一扫描信号线连接,且在第一扫描线输入为低电平时才导通;

第三晶体管：漏极与第四晶体管的源极连接，源极与第一初始电压源正极连接，栅极与第二发光控制线连接，且在第二发光控制线输入为低电平时才导通，第二晶体管和第三晶体管不同时导通，一个高于有机发光二极管的驱动电压，一个低于有机发光二极管的驱动电压；

第四晶体管：漏极与有机发光二极管正极连接，源极与第三晶体管的漏极连接，栅极与第一扫描信号线连接，且在第一扫描信号线输入为低电平时才导通；

第五晶体管：漏极与第一晶体管源极连接，源极与第七晶体管的漏极连接，栅极与第二扫描信号线连接，且在第二扫描信号线输入为低电平时才导通；

第六晶体管：漏极与第一参考电压源正极连接，源极与第二晶体管漏极连接，栅极与第二扫描信号线连接，且在第二扫描信号线输入为低电平时才导通；

第七晶体管：漏极与第五晶体管的源极连接，源极与第一初始电压源正极连接，栅极与第三扫描信号线连接，且在第三扫描信号线输入为低电平时才导通；

第八晶体管：漏极与第一晶体管源极连接，源极与有机发光二极管正极连接，栅极与第一发光控制信号线连接，且在第一发光控制线输入为低电平时才导通，且第五晶体管和第八晶体管不同时导通，当第五晶体管导通时第八晶体管总是关断。

[0005] 本发明的 OLED 像素驱动电路可认为由电路 1 和电路 2 组成：

电路 1 用来控制有机发光二极管的电流，包含：

第一电容：连接于第一晶体管的栅极和第一正电源正极之间，第一电容用于保证第一晶体管的阈值电压；

第二电容：连接于第一晶体管的栅极和第二晶体管的漏极之间，当有数据扫描时，第二电容就会进行充放电；

第三电容：连接于第六晶体管的源极和第四晶体管的源极之间；

第一晶体管：漏极与第一正电源正极连接，源极与第五晶体管的漏极连接，栅极与第五晶体管的源极连接，控制由电源提供给有机发光二极管电流；

第二晶体管：漏极与第六晶体管的源极连接，源极与数据信号线连接，栅极与第一扫描信号线连接，且在第一扫描线输入为低电平时才导通；

第五晶体管：漏极与第一晶体管源极连接，源极与第七晶体管的漏极连接，栅极与第二扫描信号线连接，且在第二扫描信号线输入为低电平时才导通；

第六晶体管：漏极与第一参考电压源正极连接，源极与第二晶体管漏极连接，栅极与第二扫描信号线连接，且在第二扫描信号线输入为低电平时才导通；

第七晶体管：漏极与第五晶体管的源极连接，源极与第一初始电压源正极连接，栅极与第三扫描信号线连接，且在第三扫描信号线输入为低电平时才导通；

第八晶体管：漏极与第一晶体管源极连接，源极与有机发光二极管正极连接，栅极与第一发光控制信号线连接，且在第一发光控制线输入为低电平时才导通，且第五晶体管和第八晶体管不同时导通，当第五晶体管导通时第八晶体管总是关断。

[0006] 电路 2 用来补偿有机发光二极管的亮度衰减，包含：

第三晶体管：漏极与第四晶体管的源极连接，源极与第一初始电压源正极连接，栅极与第二发光控制线连接，且在第二发光控制线输入为低电平时才导通，第二晶体管和第三晶体管不同时导通，一个高于有机发光二极管的驱动电压，一个低于有机发光二极管的驱动

电压；

第四晶体管：漏极与有机发光二极管正极连接，源极与第三晶体管的漏极连接，栅极与第一扫描信号线连接，且在第一扫描信号线输入为低电平时才导通。

[0007] 本发明与现有技术相比较，具有如下实质性特点和优点：

本发明一个周期分为四个阶段来保证有机发光二极管能持续稳定的发光，而不会像传统的有机发光二极管驱动电路会随着时间的增加而亮度慢慢衰减，第一晶体管（驱动管）的阈值电压可以被补偿，不管电压的压降，图像都能达到预期的亮度。

附图说明

[0008] 图 1 是一种输出稳定的 OLED 像素补偿驱动电路的具体电路原理图。

[0009] 图 2 是图 1 像素驱动电路的波形图解。

[0010] 图 3 是图 1 中 E1, E2, S1, S2, S3 信号、经过 OLED 电流和节点 N1 电压的仿真波形。

具体实施方式

[0011] 本发明的优选实施例结合附图详述如下，实施例一：请参考图 1、图 2 和图 3。本 OLED 像素驱动电路包含：

有机发光二极管 OLED：正极与第八晶体管 M8 的源极连接，负极与第一负电源 VSS 正极连接；

第一正电源 VDD：正极连接第一晶体管 M1 的漏极，负极接地；

第一负电源 VSS：正极连接有机发光二极管 OLED 的负极，负极接地；

第一参考电压源 Vref：正极连接第六晶体管 M6 的漏极，负极接地；

第一初始电压源 Vint：正极连接第三晶体管 M3 的源极和第七晶体管 M7 的源极；

第一扫描信号线 S1：连接第二晶体管 M2 的栅极和第四晶体管 M4 的栅极；

第二扫描信号线 S2：连接第六晶体管 M6 的栅极和第五晶体管 M5 的栅极；

第三扫描信号线 S3：连接第七晶体管 M7 的栅极；

第一发光控制线 E1：连接第八晶体管 M8 的栅极；

第二发光控制线 E2：连接第三晶体管 M3 的栅极；

数据信号线 Dm：连接第二晶体管 M2 的源极；

第一电容 C1：连接于第一晶体管 M1 的栅极和第一正电源 VDD 正极之间，第一电容 C1 用于保证第一晶体管 M1 的阈值电压；

第二电容 C2：连接于第一晶体管 M1 的栅极和第二晶体管 M2 的漏极之间，当有数据扫描时，第二电容 C2 就会进行充放电；

第三电容 C3：连接于第六晶体管 M6 的源极和第四晶体管 M4 的源极之间；

第一晶体管 M1：漏极与第一正电源 VDD 正极连接，源极与第五晶体管 M5 的漏极连接，栅极与第五晶体管 M5 的源极连接，控制由电源提供给有机发光二极管 OLED 电流；

第二晶体管 M2：漏极与第六晶体管 M6 的源极连接，源极与数据信号线 Dm 连接，栅极与第一扫描信号线 S1 连接，且在第一扫描线 S1 输入为低电平时才导通；

第三晶体管 M3：漏极与第四晶体管 M4 的源极连接，源极与第一初始电压源 Vint 正极连接，栅极与第二发光控制线 E2 连接，且在第二发光控制线 E2 输入为低电平时才导通，第

二晶体管 M2 和第三晶体管 M3 不同时导通,一个高于有机发光二极管 OLED 的驱动电压,一个低于有机发光二极管 OLED 的驱动电压;

第四晶体管 M4:漏极与有机发光二极管 OLED 正极连接,源极与第三晶体管 M3 的漏极连接,栅极与第一扫描信号线 S1 连接,且在第一扫描信号线 S1 输入为低电平时才导通;

第五晶体管 M5:漏极与第一晶体管 M1 源极连接,源极与第七晶体管 M7 的漏极连接,栅极与第二扫描信号线 S2 连接,且在第二扫描信号线 S2 输入为低电平时才导通;

第六晶体管 M6:漏极与第一参考电压源 Vref 正极连接,源极与第二晶体管 M2 漏极连接,栅极与第二扫描信号线 S2 连接,且在第二扫描信号线 S2 输入为低电平时才导通;

第七晶体管 M7:漏极与第五晶体管 M5 的源极连接,源极与第一初始电压源 Vint 正极连接,栅极与第三扫描信号线 S3 连接,且在第三扫描信号线 S3 输入为低电平时才导通;

第八晶体管 M8:漏极与第一晶体管 M3 源极连接,源极与有机发光二极管 OLED 正极连接,栅极与第一发光控制信号线 E1 连接,且在第一发光控制线 E1 输入为低电平时才导通,且第五晶体管 M5 和第八晶体管 M8 不同时导通,当第五晶体管 M5 导通时,第八晶体管 M8 总是关断。

[0012] 实施例二:本 OLED 像素驱动电路由电路 1 和电路 2 组成:

图 1 说明有五个扫描信号,即第一发光控制线 E1,第二发光控制线 E2,第一扫描线 S1,第二扫描线 S2,第三扫描线 S3。电路 1 是用来控制 OLED 的电流,电路 2 是用来补偿 OLED 亮度的衰减。

[0013] OLED 的正极接电路 1,负极接电源 VSS。OLED 由电路 1 提供的电流来显示预期的亮度。

[0014] 电路 1 控制提供给 OLED 的电流。电路 1 包括第一晶体管 M1,第二晶体管 M2,第五晶体管 M5,第六晶体管 M6,第七晶体管 M7,第八晶体管 M8,第一电容 C1,第二电容 C2,第三电容 C3,第一节点 N1,第二节点 N2。

[0015] 驱动管 M1 的漏极接第一正电源正极 VDD,源极接晶体管 M8 的漏极,栅极接到节点 N1。驱动管 M1 由 N1 提供的电压来控制 OLED 的电流。

[0016] 晶体管 M2 源极接数据线 Dm,漏极接节点 N2。栅极接扫描线 S1,且当扫描信号 S1 输入低电平时,M2 导通,数据 Dm 电压传到节点 N2 上。

[0017] 晶体管 M5 的漏极接在 M1 的源极,源极接节点 N1,栅极接扫描线 S2。当 S2 输入低电平时,M5 导通,M1 的源极和节点 N1 相连,此时驱动管 M1 相当于一个二极管。

[0018] 晶体管 M6 的栅极接扫描线 S2,漏极接参考电压源 Vref 和源极接节点 N2,当 S2 输入低电平时,M6 导通,此时参考电压源 Vref 施加在节点 N2 上。参考电压源 Vref 高于全暗数据信号的电压,低于全亮信号的电压。

[0019] 晶体管 M7 的栅极接扫描线 S3,源极接初始电源 Vint 和漏极接节点 N1,当 S3 输入低电平时,M7 导通,电压 Vint 施加在节点 N1 上。初始电源 Vint 的电压低于 VDD 的电压,例如一个低于 OLED 阈值电压的电压。

[0020] 晶体管 M8 的栅极接发光控制线 E1,漏极接 M1 的源极和源极接 OLED 的正极。且当 E1 输入为低电平时 M8 导通。

[0021] 电容 C1 接在节点 N1 和 VDD 之间。电容 C1 充电以达到驱动管 M1 的阈值电压。

[0022] 电容 C2 接在节点 N1 和节点 N2 之间,当有数据信号输入时,C2 充电,并由 N2 节点

电压的变化速率来控制 N1 节点的电压。

[0023] 电容 C3 接在节点 N2 和 N3 之间, 电容 C3 由节点 N3 的电压变化速率来控制节点 N2 的电压。

[0024] 电路 2 补偿 N2 节点的电压来保证 OLED 能持续稳定地发光。电路 2 包括第三晶体管 M3, 第四晶体管 M4, 第三节点 N3。

[0025] 第三晶体管 M3 的漏极与第四晶体管的源极连接, 源极与第一初始电压源 Vint 连接, 栅极与 E2 连接, 并且当 E2 为低电平时导通。

[0026] 第四晶体管 M4 漏极与有机发光二极管正极连接, 源极与第三晶体管 M3 的漏极连接, 栅极与 S1 连接, 当 S1 输入为低电平时, M4 导通。

[0027] 图 2 是图 1 像素驱动电路的波形图解。根据图 2 来假设扫描信号的周期为 $4T$ 。

[0028] 根据图 2, 在 $T1$ 周期扫描信号提供给扫描线 S3。在 $T1$ 和 $T2$ 周期第一发光控制信号提供给第一发光控制线 E1。

[0029] 当扫描信号提供给 S3 时, 晶体管 M7 导通。当晶体管 M7 导通, 初始电源 Vint 的电压提供给 N1 节点。

[0030] 当第一发光控制信号提供给第一发光控制线 E1 时, 晶体管 M8 关断。当晶体管 M8 关断时, 晶体管 M1 与 OLED 间断开, OLED 不发光。

[0031] 在 $T2$ 周期扫描信号提供给扫描线 S2, 在 $T2$ 和 $T3$ 周期第二发光控制信号提供给第二发光控制线 E2。

[0032] 当扫描信号提供给扫描线 S2 时, 晶体管 M5 和 M6 导通。当晶体管 M6 导通, 参考电压源 Vref 的电压提供给 N2 节点。当晶体管 M5 导通, 晶体管 M1 相当于一个二极管。当晶体管 M1 相当于一个二极管, N1 节点的电压值就相当于第一电压源 VDD 减去晶体管 M1 的阈值电压。同时, 电容 C1 以晶体管 M1 的阈值电压开始充电。

[0033] 当第二发光控制信号提供给第二发光控制线 E2 时, 晶体管 M3 关断。此时, 初始电源 Vint 和 N3 节点断开。

[0034] 在 $T3$ 周期扫描信号提供给扫描线 S1, 当扫描信号提供给扫描线 S1 时, 晶体管 M2 和 M4 导通。

[0035] 当晶体管 M2 导通时, 数据信号从数据线 Dm 提供给节点 N2。

[0036] 当晶体管 M4 导通时, 节点 N3 和 OLED 之间导通。然后, OLED 上的电压提供给节点 N3, OLED 发光。

[0037] 在 $T4$ 周期第二发光控制线 E2 为低电平。当第二发光控制线 E2 为低电平时, 晶体管 M3 导通。当晶体管 M3 导通时, 初始电源 Vint 的电压提供给 N3 节点。同时, N3 节点电压值从 OLED 的电压降到初始电源 Vint 的电压。当 N3 节点电压值下降, 节点 N2 的电压值由于电容 C3 的存在也下降, 节点 N1 的电压值由于电容 C2 的存在也下降。同时, 晶体管 M1 根据节点 N1 的电压值变化控制 OLED 上的电流。

[0038] 同时随着时间推移 OLED 变不稳定。当 OLED 变不稳定, 在同样的电流下, OLED 上的电压值变高。因此当 OLED 变不稳定时 N3 节点上的电压降范围开始变大。当 N3 节点上的电压降范围开始变大, 节点 N1 和 N2 的电压降范围也变大, 从而可能补偿了 OLED 的不稳定性。

[0039] 换句话说, 随着 OLED 变不稳定, 晶体管 M1 提供给 OLED 的电流会变大, 从而可能补

偿了 OLED。

[0040] 在 T4 周期, OLED 发光, 初始电源 Vint 的电压提供给 M3。

[0041] 图 3 是图 1 的瞬态仿真波形图。其中 E1、E2、S1、S2、S3 是输入信号的电压波形。/I2/vp 仿真的是经过 OLED 的电流, /N1 仿真的是 N1 节点的电压。

[0042] 从图 3 图形看出, 在 T1 周期扫描信号提供给扫描线 S3。在 T1 和 T2 周期第一发光控制信号提供给第一发光控制线 E1。当扫描信号提供给 S3 时, 晶体管 M7 导通。当晶体管 M7 导通, 初始电源 Vint 的电压提供给 N1 节点。当第一发光控制信号提供给第一发光控制线 E1 时, 晶体管 M8 关断。当晶体管 M8 关断时, 晶体管 M1 与 OLED 断开, OLED 不发光, OLED 的电流值为 0, N1 节点电压由于晶体管 M7 导通, 所以值等于 Vint 电压。

[0043] 在 T2 周期扫描信号提供给扫描线 S2, 在 T2 和 T3 周期第二发光控制信号提供给第二发光控制线 E2。当扫描信号提供给扫描线 S2 时, 晶体管 M5 和 M6 导通。当晶体管 M6 导通, 参考电压源 Vref 的电压提供给 N2 节点。当晶体管 M5 导通, 晶体管 M1 相当于一个二极管。当晶体管 M1 相当于一个二极管, N1 节点的电压值就相当于第一电压源 VDD 减去晶体管 M1 的阈值电压。同时, 电容 C1 以晶体管 M1 的阈值电压开始充电。当第二发光控制信号提供给第二发光控制线 E2 时, 晶体管 M3 关断。此时, 初始电源 Vint 和 N3 节点断开。晶体管 M8 仍未导通, 所以 OLED 的电流值仍为 0, N1 节点电压由于晶体管 M7 断开和电容 C1 的存在, 电压值上升到接近 VDD 的值。

[0044] 在 T3 周期扫描信号提供给扫描线 S1, 当扫描信号提供给扫描线 S1 时, 晶体管 M2 和 M4 导通。当晶体管 M2 导通时, 数据信号从数据线 Dm 提供给节点 N2。当晶体管 M4 导通时, 节点 N3 和 OLED 之间导通。然后, OLED 上的电压提供给节点 N3。晶体管 M8 导通, OLED 上开始有电流, 由于驱动管 M1 一直处于导通状态, 所以只要 M8 导通, OLED 上就会有电流, 同时 N1 节点上的电压由于 M8 导通和电容 C1 的存在而略微有所下降。

[0045] 在 T4 周期第二发光控制线 E2 为低电平。当第二发光控制线 E2 为低电平时, 晶体管 M3 导通。当晶体管 M3 导通时, 初始电源 Vint 的电压提供给 N3 节点。同时, N3 节点电压值从 OLED 的电压降到初始电源 Vint 的电压。当 N3 节点电压值下降, 节点 N2 的电压值由于电容 C3 的存在也下降, 节点 N1 的电压值由于电容 C2 的存在也下降。同时, 晶体管 M1 根据节点 N1 的电压值变化控制 OLED 上的电流。同时随着时间推移 OLED 开始变得不稳定。当 OLED 开始变得不稳定, 在同样的电流下, OLED 上的电压值变高。因此当 OLED 开始变得不稳定时 N3 节点上的电压降范围开始变大。当 N3 节点上的电压降范围开始变大, 节点 N1 和 N2 的电压降范围也变大, 从而可能补偿了 OLED 的不稳定性。在 T4 周期, 原本 OLED 电流会随着时间推移而下降, 但由于晶体管 M3 导通, 导致 N1 节点电压急剧下降, 驱动管 M1 的阈值电压变大, OLED 上的电流也变大, 从而稳定了 OLED 上的电流。

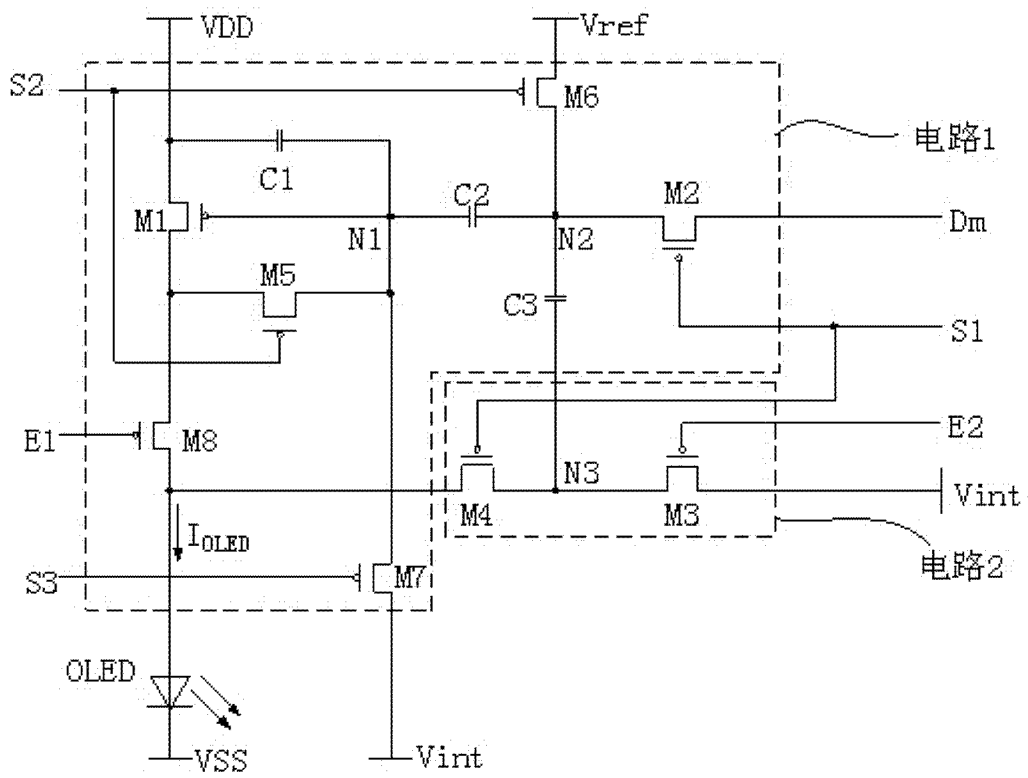


图 1

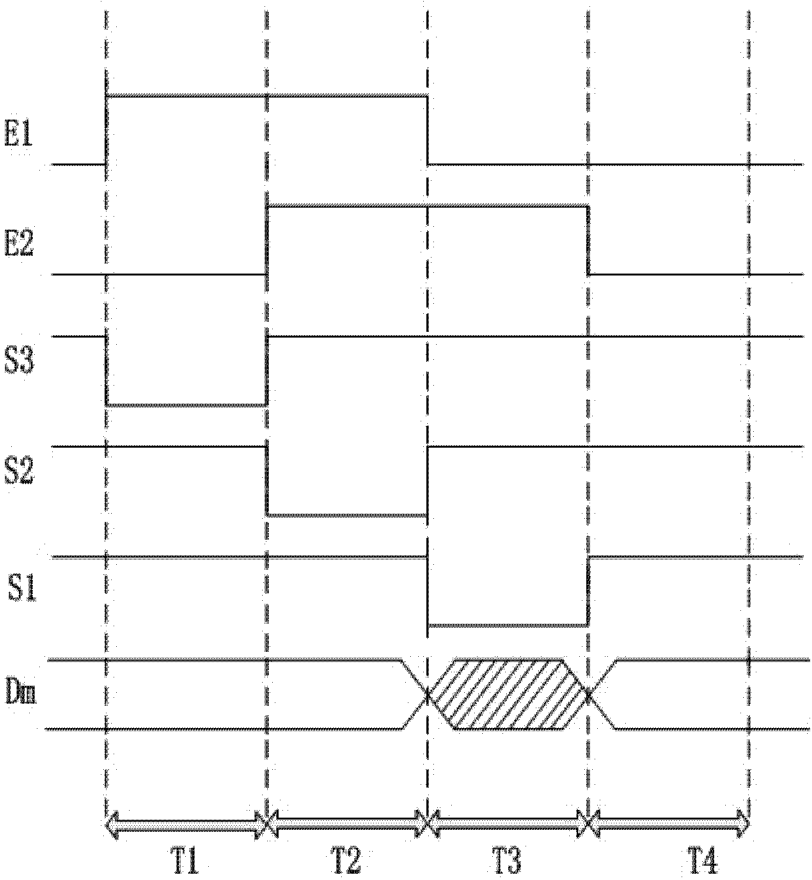


图 2

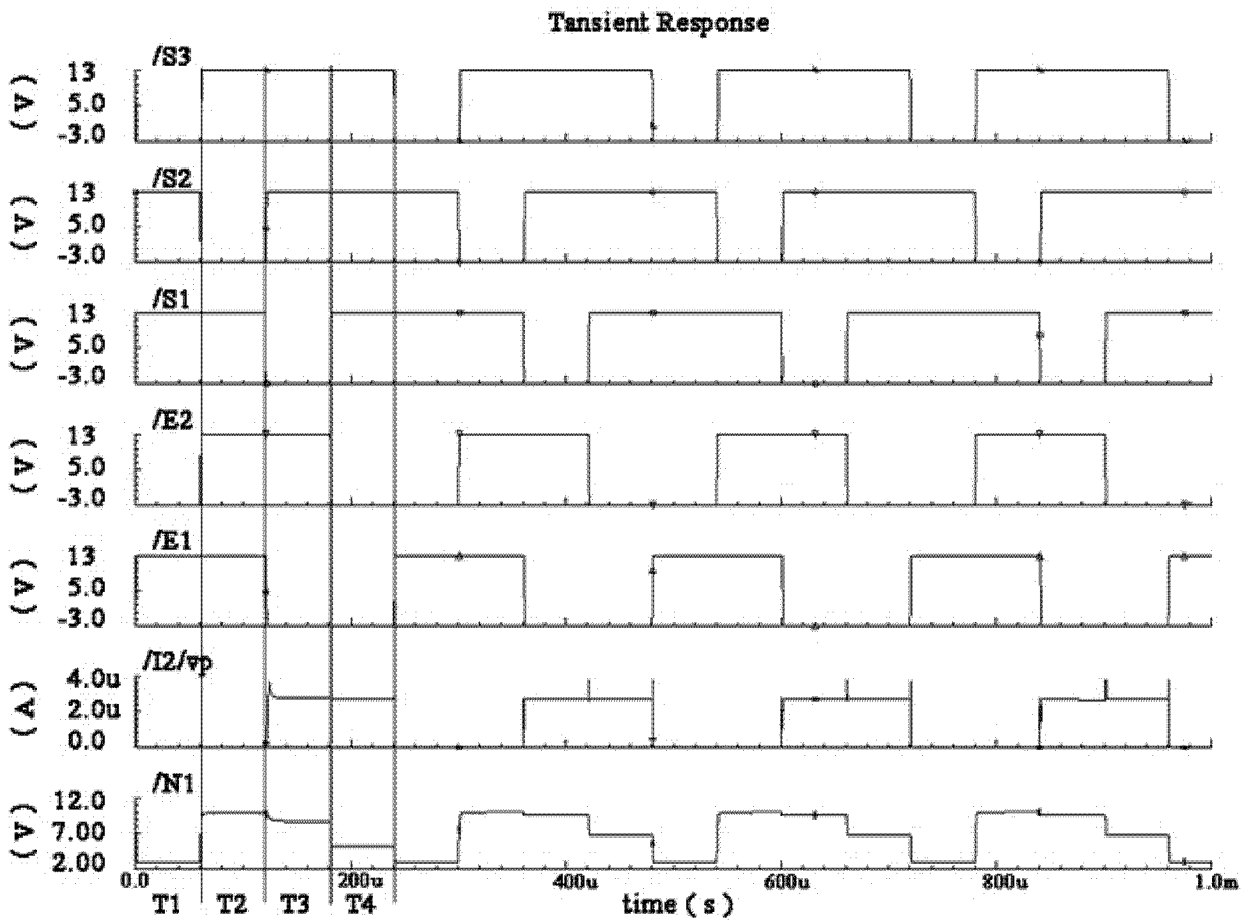


图 3

专利名称(译)	一种OLED像素驱动电路		
公开(公告)号	CN104485067A	公开(公告)日	2015-04-01
申请号	CN201410733836.2	申请日	2014-12-08
[标]申请(专利权)人(译)	上海大学		
申请(专利权)人(译)	上海大学		
当前申请(专利权)人(译)	上海大学学报		
[标]发明人	严利民 陈静 冯俊 李跃 江军兵 张逸一 任春明 杜斌 潘浩 夏明治		
发明人	严利民 陈静 冯俊 李跃 江军兵 张逸一 任春明 杜斌 潘浩 夏明治		
IPC分类号	G09G3/32 G09G3/3208		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明提供一种OLED像素驱动电路。该像素驱动电路包含8个P型晶体管 and 3个电容，有6个信号输入线，分别为第一扫描信号线、第二扫描信号线、第三扫描信号线、第一发光控制线、第二发光控制线、数据信号线，通过对6个输入信号的控制，不仅补偿驱动管的阈值电压，而且能输出稳定的电流，从而保证OLED的正常发光。

