



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111279486 A

(43)申请公布日 2020.06.12

(21)申请号 202080000220.8

(51)Int.Cl.

(22)申请日 2020.01.13

H01L 27/15(2006.01)

(85)PCT国际申请进入国家阶段日

2020.04.02

(86)PCT国际申请的申请数据

PCT/CN2020/071624 2020.01.13

(71)申请人 康佳集团股份有限公司

地址 518057 广东省深圳市南山区粤海街道科技园科技南十二路28号康佳研发大厦15-24层

(72)发明人 钟文馗 林伟瀚 何健僖 杨梅慧

(74)专利代理机构 深圳市君胜知识产权代理事务所(普通合伙) 44268

代理人 孙果 王永文

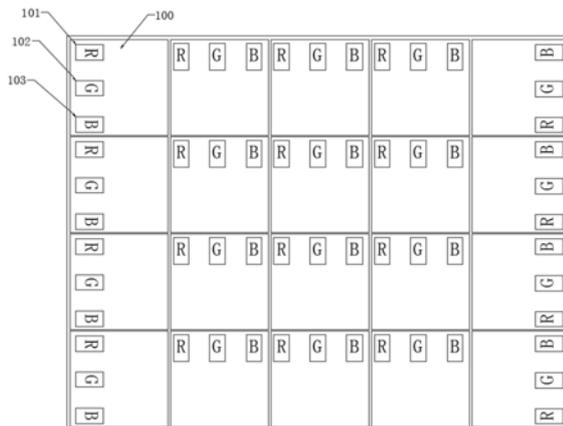
权利要求书2页 说明书7页 附图6页

(54)发明名称

一种Micro-LED像素排列结构、排列方法及显示面板

(57)摘要

本发明公开了一种Micro-LED像素排列结构、排列方法及显示面板,所述Micro-LED像素排列结构包括若干个像素组,各个所述像素组均包括:多个子像素,其中,所述像素排列结构中位于最左侧一列的多个像素组和位于最右侧一列的多个像素组中各个子像素的排布方向与第一行或最后一行其他像素组中的各个子像素的排布方向相垂直;通过将Micro-LED像素排列结构中的最左侧一列的多个像素组和位于最右侧一列的多个像素组中各个子像素的排布方向与第一行或最后一行其他像素组中的各个子像素的排布方向相垂直,避免了边缘偏色现象,从而提高了Micro-LED显示面板的显示画质。



1. 一种Micro-LED像素排列结构,包括:若干个阵列排布的像素组,各个所述像素组均包括:多个子像素,其特征在于,所述Micro-LED像素排列结构中位于最左侧一列的多个像素组和位于最右侧一列的多个像素组中各个子像素的排布方向与第一行或最后一行其他像素组中的各个子像素的排布方向相垂直。

2. 根据权利要求1所述的Micro-LED像素排列结构,其特征在于,所述多个子像素包括:第一子像素、第二子像素和第三子像素。

3. 根据权利要求2所述的Micro-LED像素排列结构,其特征在于,所述位于最左侧一列的多个像素组中的第一子像素、第二子像素和第三子像素到所述Micro-LED像素排列结构最左侧的距离相同;

所述位于最右侧一列的多个像素组中的第一子像素、第二子像素和第三子像素到所述Micro-LED像素排列结构最右侧的距离相同。

4. 根据权利要求1所述的Micro-LED像素排列结构,其特征在于,所述位于最左侧一列的多个像素组中各个子像素靠近左侧边设置,所述位于最右侧一列的多个像素组中各个子像素靠近右侧边设置。

5. 根据权利要求4所述的Micro-LED像素排列结构,其特征在于,所述位于最左侧一列的多个像素组和位于最右侧一列的多个像素组中的各个子像素按从上往下依序间隔排列。

6. 根据权利要求2所述的Micro-LED像素排列结构,其特征在于,所述第一子像素、第二子像素和第三子像素为圆形或为边数大于或等于四的多边形。

7. 根据权利要求3所述的Micro-LED像素排列结构,其特征在于,所述位于最左侧一列的多个像素组和位于最右侧一列的多个像素组中的第一子像素、第二子像素和第三子像素的长轴与水平方向平行。

8. 根据权利要求1所述的Micro-LED像素排列结构,其特征在于,所述第一子像素、第二子像素或第三子像素为红色子像素、绿色子像素或蓝色子像素中的一种,所述第一子像素、第二子像素和第三子像素不为同一种颜色的子像素。

9. 根据权利要求7所述的Micro-LED像素排列结构,其特征在于,所述第一行或最后一行其他像素组中的第一子像素、第二子像素和第三子像素按从左往右依序间隔排列。

10. 根据权利要求2所述的Micro-LED像素排列结构,其特征在于,所述Micro-LED像素排列结构中间其他像素组中的第一子像素、第二子像素和第三子像素的长轴与水平方向平行或与垂直方向平行。

11. 一种Micro-LED像素排列结构的排列方法,其特征在于,包括:

将若干个阵列排布的像素组中的位于最左侧一列的多个像素组和位于最右侧一列的多个像素组中各个子像素的排布方向设置为与第一行或最后一行其他像素组中的各个子像素的排布方向相垂直。

12. 根据权利要求11所述的Micro-LED像素排列结构的排列方法,其特征在于,还包括:

将所述位于最左侧一列的多个像素组中的各个子像素到所述Micro-LED像素排列结构最左侧的距离调整为一致;

将所述位于最右侧一列的多个像素组中的各个子像素到所述Micro-LED像素排列结构最右侧的距离调整为一致。

13. 根据权利要求11所述的Micro-LED像素排列结构的排列方法,其特征在于,还包括:

将所述位于最左侧一列的多个像素组或位于最右侧一列的多个像素组中的各个子像素按从上往下依序间隔排列。

14. 一种显示面板,其特征在于,包括如权利要求1-10任一项所述的Micro-LED像素排列结构。

一种Micro-LED像素排列结构、排列方法及显示面板

技术领域

[0001] 本发明涉及半导体显示技术领域,尤其涉及的是一种Micro-LED像素排列结构、排列方法及显示面板。

背景技术

[0002] 随着显示技术的不断发展,Micro-LED技术,即LED微缩化和矩阵化技术,是新一代显示技术,指的是在一个芯片上集成的高密度微小尺寸的LED阵列,如LED显示屏每一个像素可定址、单独驱动点亮,可看成是户外LED显示屏的微缩版,将像素点距离从毫米级降低至微米级;其中,Micro-LED显示面板的每个像素单元中都包含红绿蓝(RGB)三个子像素,每个子像素都按照红绿蓝(RGB)的顺序规律重复排列,同时,Micro-LED显示面板是由多个显示模块拼接而成,每个模块都由封胶层对模块中的上述红绿蓝子像素进行保护,以避免Micro-LED显示屏不受外力损坏。

[0003] 但是现有技术中的显示模块,如图1所示,因为其中的子像素都是按照红绿蓝(RGB)从左到右的顺序排列,因此会造成每个模块至少有两边(一个模块有四条边)相邻的子像素全为相同颜色(即图1中最左侧一列全为R像素和最右侧一列的全为B像素)会形成偏色边,同时,如图2所示,由于Micro-LED显示面板是由多个显示模块拼接而成,因此,每个模块的拼接处都会出现偏色边,而影响观看体验。

[0004] 因而现有技术还有待改进和提高。

发明内容

[0005] 鉴于上述现有技术的不足之处,本发明的目的在于提供一种Micro-LED像素排列结构、排列方法及显示面板,旨在克服现有的Micro-LED显示面板中的显示模块产生偏色边的缺陷。

[0006] 本发明解决技术问题所采用的技术方案如下:

[0007] 一种Micro-LED像素排列结构,包括:若干个阵列排布的像素组,各个所述像素组均包括:多个子像素,其中,所述像素排列结构中位于最左侧一列的多个像素组和位于最右侧一列的多个像素组中各个子像素的排布方向与第一行或最后一行其他像素组中的各个子像素的排布方向相垂直。

[0008] 进一步的,所述的Micro-LED像素排列结构,其中,所述多个子像素包括:第一子像素、第二子像素和第三子像素。

[0009] 进一步的,所述的Micro-LED像素排列结构,其中,所述位于最左侧一列的多个像素组中的第一子像素、第二子像素和第三子像素到所述Micro-LED像素排列结构最左侧的距离相同;

[0010] 所述位于最右侧一列的多个像素组中的第一子像素、第二子像素和第三子像素到所述Micro-LED像素排列结构最右侧的距离相同。

[0011] 进一步的,所述的Micro-LED像素排列结构,其中,所述位于最左侧一列的多个像

素组中各个子像素靠近左侧边设置,所述位于最右侧一列的多个像素组中各个子像素靠近右侧边设置。

[0012] 进一步的,所述的Micro-LED像素排列结构,其中,所述位于最左侧一列的多个像素组和位于最右侧一列的多个像素组中的各个子像素按从上往下依序间隔排列。

[0013] 进一步的,所述的Micro-LED像素排列结构,所述第一子像素、第二子像素和第三子像素为圆形或为边数大于或等于四的多边形。

[0014] 进一步的,所述的Micro-LED像素排列结构,其中,所述位于最左侧一列的多个像素组和位于最右侧一列的多个像素组中的第一子像素、第二子像素和第三子像素的长轴与水平方向平行。

[0015] 进一步的,所述的Micro-LED像素排列结构,其中,所述第一子像素、第二子像素和第三子像素不同为一种颜色,所述第一子像素、第二子像素或第三子像素为红色子像素、绿色子像素或蓝色子像素中的一种。

[0016] 进一步的,所述的Micro-LED像素排列结构,其中,所述第一行或最后一行其他像素组中的第一子像素、第二子像素和第三子像素按从左往右依序间隔排列。

[0017] 进一步的,所述的Micro-LED像素排列结构,其中,所述Micro-LED像素排列结构中中间其他像素组中的第一子像素、第二子像素和第三子像素的长轴与水平方向平行或与垂直方向平行。

[0018] 一种Micro-LED像素排列结构的排列方法,其中,包括:将若干个阵列排布的像素组中的位于最左侧一列的多个像素组和位于最右侧一列的多个像素组中各个子像素的排布方向设置为与第一行或最后一行其他像素组中的各个子像素的排布方向相垂直。

[0019] 进一步的,所述的Micro-LED像素排列结构的排列方法,其中,还包括:将所述位于最左侧一列的多个像素组中的各个子像素到所述Micro-LED像素排列结构最左侧的距离调整为一致;

[0020] 将所述位于最右侧一列的多个像素组中的各个子像素到所述Micro-LED像素排列结构最右侧的距离调整为一致。

[0021] 进一步的,所述的Micro-LED像素排列结构的排列方法,其中,还包括:将所述位于最左侧一列的多个像素组或位于最右侧一列的多个像素组中的各个子像素按从上往下依序间隔排列。

[0022] 一种显示面板,其中,包括上述的Micro-LED像素排列结构。

[0023] 有益效果:本发明提供一种Micro-LED像素排列结构、排列方法及显示面板,所述Micro-LED像素排列结构包括若干个像素组,各个所述像素组均包括:多个子像素,其中,所述像素排列结构中位于最左侧一列的多个像素组和位于最右侧一列的多个像素组中各个子像素的排布方向与第一行或最后一行其他像素组中的各个子像素的排布方向相垂直;通过将Micro-LED像素排列结构中的最左侧一列的多个像素组和位于最右侧一列的多个像素组中各个子像素的排布方向与第一行或最后一行其他像素组中的各个子像素的排布方向相垂直,避免了像素排列结构出现边缘偏色现象,从而提高了Micro-LED显示面板的显示画质。

附图说明

- [0024] 图1是现有技术中Micro-LED显示面板中显示模块的像素排列方式示意图；
- [0025] 图2是现有技术中Micro-LED显示面板的结构示意图；
- [0026] 图3是本发明一个实施例中Micro-LED像素排列结构示意图；
- [0027] 图4是本发明另一个实施例中Micro-LED像素排列结构示意图；
- [0028] 图5是本发明一个实施例中Micro-LED像素排列结构中子像素为圆形时的示意图；
- [0029] 图6是本发明一个实施例中显示面板的结构示意图。

具体实施方式

[0030] 为使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚、明确，以下参照附图并举实施例对本发明进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

[0031] 本发明实施例中所有方向性指示(诸如上、下、左、右、前、后……)仅用于解释在某一特定姿态(如附图所示)下各元件之间的相对位置关系、运动情况等，如果该特定姿态发生改变时，则该方向性指示也相应地随之改变。

[0032] 在实施方式和申请专利范围中，除非文中对于冠词有特别限定，否则“一”与“所述”可泛指单一个或复数个。

[0033] 另外，若本发明实施例中有涉及“第一”、“第二”等的描述，则该“第一”、“第二”等的描述仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示其相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。另外，各个实施例之间的技术方案可以相互结合，但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础，当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在，也不在本发明要求的保护范围之内。

[0034] 下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步说明。

[0035] 请参阅图3，图3是本发明一个实施例中的Micro-LED像素排列结构示意图。Micro-LED像素排列结构包括若干个阵列排布的像素组100，各个像素组100均包括多个子像素。其中，Micro-LED像素排列结构中位于最左侧一列的多个像素组和位于最右侧一列的多个像素组中各个子像素的排布方向与第一行或最后一行其他像素组中的各个子像素的排布方向相垂直。具体的，多个子像素包括：第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103。最左侧一列的多个像素组和位于最右侧一列的多个像素组中的第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103，与第一行或最后一行其他像素组中的第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103的排布方向相垂直。如图3所示，位于最左侧一列和最右侧一列的多个像素组100中的第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103的排布方向呈竖直排列，位于最上一行和最后一行的多个像素组100中第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103的排布方向呈水平排列，这样的排列方式就使得像素排列结构四条边上的像素组的排布方向相互垂直，且四边上的像素组中的第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103均为间隔排列，不会出现同一种类的子像素出现在同一边而导致偏色边的形成。

[0036] 需要说明的是，对于上述文字描述中出现的最左侧、最右侧以及最上一行或最下一行为结合附图3所示位置，应当理解的是，上述方案重点在于将按规律排列的多个像素组

中,边缘为同一种类子像素的像素组的方向进行改变,使其与中间像素组的排布方向相垂直,从而使得像素排列结构的边缘不为同一种子像素,上述方向均为特定姿态,如若该特定姿态发生改变时,则该方向性指示也相应地随之改变,因此也同样在本发明所保护范围内。

[0037] 请继续参阅图3,第一子像素101、第二子像素102或第三子像素103为红色子像素(R)、绿色子像素(G)或蓝色子像素(B)中的一种,所述第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103不为同一种颜色;例如,第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103分别为R、G、B子像素,或者分别为G、R、B及B、R、G均可。本发明中的实施例以第一子像素101为红色子像素,第二子像素102为绿色子像素,第三子像素103为蓝色子像素进行举例说明。

[0038] 在本实施例中, Micro-LED像素排列结构中位于最左侧一列的多个像素组100中的第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103到所述Micro-LED像素排列结构最左侧的距离相同; Micro-LED像素排列结构中位于最右侧一列的多个像素组中的第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103的到所述Micro-LED像素排列结构最右侧的距离相同。其中,最左侧一列的像素组100中的三个子像素因为在水平方向相互之间处于平行设置,同时为了满足边缘发光的一致率,因此,最左侧一列像素组100中的第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103到最左侧边缘的距离应当一致,以及最右侧一列的像素组中的第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103到最右侧边缘的距离也应当一致,这是保证边缘的三个子像素发光均匀的条件。需要说明的是,最左和最右两侧像素组100中的三个子像素分别到最左和最右的边缘的距离是一致的,但是却并不是固定距离,对应间隔的距离当然可以依据实际生产制造时改变。

[0039] 优选的,位于最左侧一列的多个像素组100中各个子像素靠近左侧边设置,位于最右侧一列的多个像素组中各个子像素靠近右侧边设置;即最左侧一列的多个像素组100中的第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103靠近左侧边,最右侧一列的多个像素组100中的第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103靠近右侧边,从而保证边缘出光的一致性。

[0040] 进一步地,位于最左侧一列的多个像素组100或位于最右侧一列的多个像素组100中的各个子像素按从上往下依序间隔排列。例如,位于最左侧一列的多个像素组100中的第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103按从上往下排列,位于最右侧一列的多个像素组100中的第三子像素103、第二子像素102和第一子像素101按从上往下间隔排列。应理解的是,对于各个子像素从上往下排列的顺序不做限定,只要满足各个子像素为从上往下间隔排列即可。

[0041] 具体的,像素组100为矩形,其中,第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103组成一个像素组100。优选的,实际生产中在PCB焊盘设计时,为了提高效率,通常将第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103设计成一个像素组100,作为一个封装整体,便于焊接;因此,每个像素组100内都包含第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103。本发明中最左侧的一列像素组100和最右侧一列的像素组中的第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103互相间隔排列,这样的排列方式使得左右两列的像素组中的子像素在同一条边上不会出现同一种类的子像素。相比较现有技术中的像素排列,本发明仅需改变Micro-LED像素排列结构左右两列的像素组中子像素的排列方式,对于其他位置的像素组及子像素并不需要调整,也不需改变其他结构,这种排列方式可以有效避免Micro-LED像素

排列结构中同一边都为同一种类像素而产生的偏色边。

[0042] 需要说明的是,请继续参阅图3,本发明中Micro-LED像素排列结构相比较现有技术中的子像素排列方式,是将左右两列上的像素组及其中各个子像素进行了旋转以得到现有的排列效果,例如旋转顺时针或逆时针旋转 90° ,当然此处的旋转角度仅为视觉上的,是相比较现有技术中的排列方式;而在实际的生产过程中,可通过现有的Micro-LED的制程所用的转移技术实现像素组及各个子像素的排列方式,例如采用于Micro-LED制程的巨量转移技术实现,巨量转移技术简单来说就是在电路板(电路板根据电路驱动方式分为AM(active matrix)驱动和PM(passive matrix)驱动,AM对应TFT玻璃基板,PM则对应PCB基板)上,按照光学和电气学的必要规范,均匀焊接多个红绿蓝三原色LED微小晶粒,且允许的工艺失败率是有几十万分之一的方式,对于具体的转移步骤为现有技术,本发明在此不做赘述。

[0043] 作为更进一步的方案,本发明中的第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103可以为圆形或为边数大于或等于四的多边形。

[0044] 具体的,以矩形子像素为例,在Micro-LED像素排列结构中位于最左侧一列的多个像素组100和位于最右侧一列的多个像素组中的第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103的长轴与水平方向平行;既所述最左侧一列和最右侧一列的像素组中的第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103的长轴呈水平放置,且三个子像素在水平方向相互之间平行设置,则相应的最左侧一列和最右侧一列中的第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103的短轴则与水平方向垂直,与垂直方向则为平行设置。

[0045] 作为更进一步的方案,Micro-LED像素排列结构中第一行或最后一行其他像素组中的第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103的长轴与垂直方向平行;其中,所述第一行中的多个像素组100和最后一行中的多个像素组100与最左侧一列的多个像素组100和位于最右侧一列的多个像素组的排布方向呈垂直状,因此当最左侧一列的多个像素组100和位于最右侧一列的多个像素组100中的三个子像素的长轴平行于水平方向时,最上一行的多个像素组和最下一行的多个像素组中的第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103的长轴与垂直方向平行。进一步的,第一行的多个像素组100和最后一行的多个像素组中的第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103按从左往右依序间隔排列,在排列方式上也与最左侧一列的多个像素组100和位于最右侧一列的多个像素组中的第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103呈垂直排列。

[0046] 在具体的一个实施方式中,请继续参阅图3,Micro-LED像素排列结构为 4×5 的结构,第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103分别为红色子像素(R)、绿色子像素(G)和蓝色子像素(B),位于最左侧一列像素组和最右侧一列像素组上的红色子像素(R)、绿色子像素(G)和蓝色子像素(G)的长轴与水平方向平行,其短轴则垂直于水平方向;同理,位于第一行像素组和最后一行像素组中的红色、绿色和蓝色子像素的长轴与垂直方向平行,其短轴则垂直于垂直方向。

[0047] 进一步地,请参阅图4,图4是本发明中另一个实施例中Micro-LED像素排列结构示意图。Micro-LED像素排列结构中间其他像素组100中的第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103的长轴与水平方向平行,如图4所示。在另外的实施例中,中间多个像素组中的红色子像素、绿色子像素和蓝色子像素的长轴也可以与垂直方向平行,因为产生偏色边

只存在于像素排列结构的边缘处,而在中间部分则并不涉及,因此在中间像素的排列方式上本发明不做具体限定。

[0048] 作为更进一步的方案,第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103呈矩形状。本发明还提供了一种新的子像素形状,请参阅图5,图5是本发明一个实施例中Micro-LED像素排列结构示意图。像素组100中的第一子像素101、第二子像素102和第三子像素103的形状为圆形。当然在另外的实施例中,子像素除了圆形外还可以是其他形状,对于子像素的形状上述只是进行举例说明,对于具体的形状不做限定,只要能满足发光功能即可,可根据实际需求选择。

[0049] 应理解的是,本发明中对于水平与垂直方向的定义均为结合附图说明的特定姿态(例如水平为平行于地面的方向,垂直方向为与底面垂直的方向),如果该特定姿态发生改变时,则该方向性指示也相应地随之改变。

[0050] 此外,本发明还提供一种Micro-LED像素排列结构的排列方法;其中包括:

[0051] S1、将若干个阵列排布的像素组中的位于最左侧一列的多个像素组和位于最右侧一列的多个像素组中各个子像素的排布方向设置为与第一行或最后一行其他像素组中的各个子像素的排布方向相垂直;

[0052] 进一步地,还包括将位于最左侧一列的多个像素组中的各个子像素到Micro-LED像素排列结构最左侧的距离调整为一致;

[0053] 将位于最右侧一列的多个像素组中的各个子像素到Micro-LED像素排列结构最右侧的距离调整为一致;

[0054] 将位于最左侧一列的多个像素组或位于最右侧一列的多个像素组中的各个子像素按从上往下依序间隔排列。

[0055] 在本实施例中,像素组中均包括第一子像素、第二子像素和第三子像素,通过将位于最左侧一列和最右侧一列的多个像素组中的第一子像素、第二子像素和第三子像素与其他像素组中的第一子像素、第二子像素和第三子像素相垂直从而避免了同一边缘出现同一种类的子像素而产生的偏色边的现象,提出了一种新的Micro-LED像素排列结构的排列方法。

[0056] 此外,请参阅图6,图6是本发明实施例中一种显示面板的结构示意图;本发明还提供一种显示面板,包括上述的Micro-LED像素排列结构,上述已对所述Micro-LED像素排列结构做出详细说明,在此不做赘述。

[0057] 综上所述,本发明提供一种Micro-LED像素排列结构、排列方法及显示面板,所述Micro-LED像素排列结构包括若干个像素组,各个所述像素组均包括:多个子像素,其中,所述像素排列结构中位于最左侧一列的多个像素组和位于最右侧一列的多个像素组中各个子像素的排布方向与第一行或最后一行其他像素组中的各个子像素的排布方向相垂直;通过将Micro-LED像素排列结构中的最左侧一列的多个像素组和位于最右侧一列的多个像素组中各个子像素的排布方向与第一行或最后一行其他像素组中的各个子像素的排布方向相垂直,避免了边缘偏色现象,从而提高了Micro-LED显示面板的显示画质。

[0058] 本领域技术人员在考虑说明书及实践这里公开的发明后,将容易想到本发明的其它实施方案。本发明旨在涵盖本发明的任何变型、用途或者适应性变化,这些变型、用途或者适应性变化遵循本发明的一般性原理并包括本公开未公开的本技术领域中的公知常识

或惯用技术手段。说明书和实施例仅被视为示例性的，本发明的真正范围和精神由权利要求所指出。

[0059] 应当理解的是，本发明并不局限于上面已经描述并在附图中示出的精确结构，并且可以在不脱离其范围进行各种修改和改变。本发明的范围仅由所附的权利要求来限制。



图1

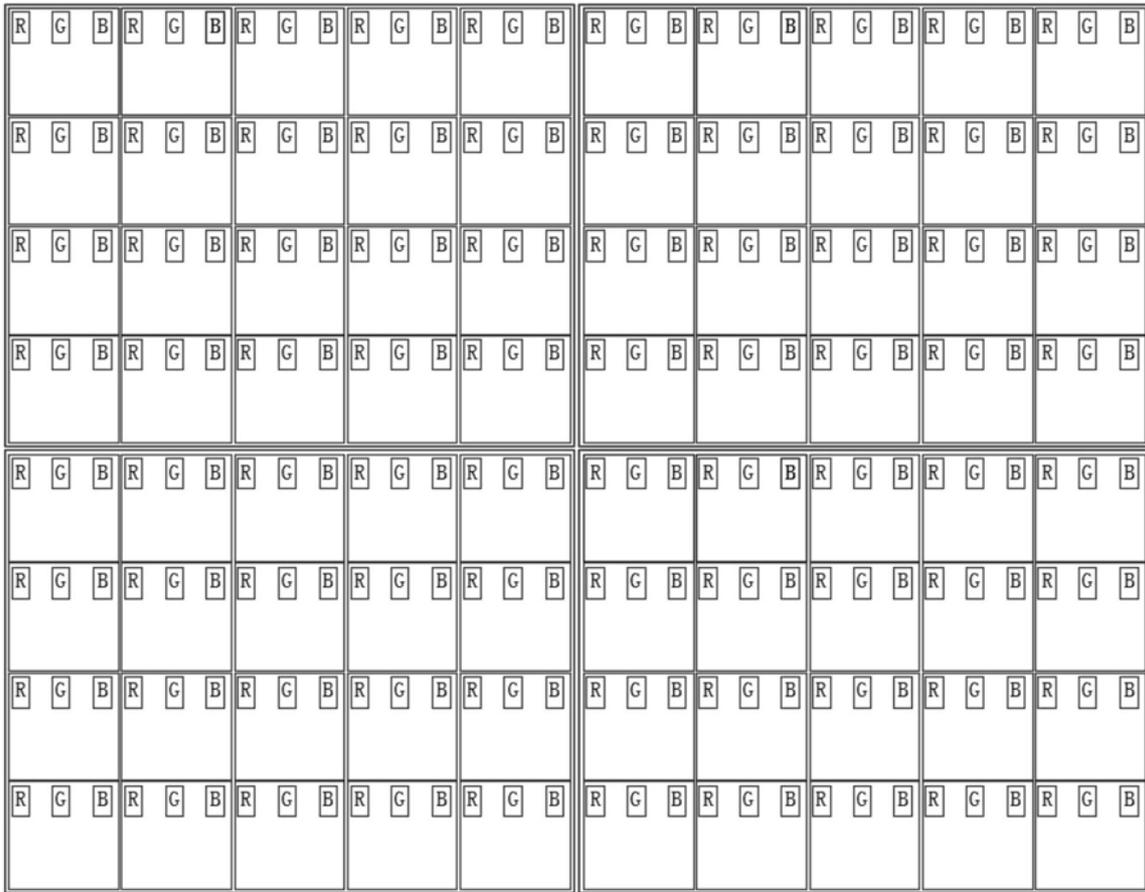


图2

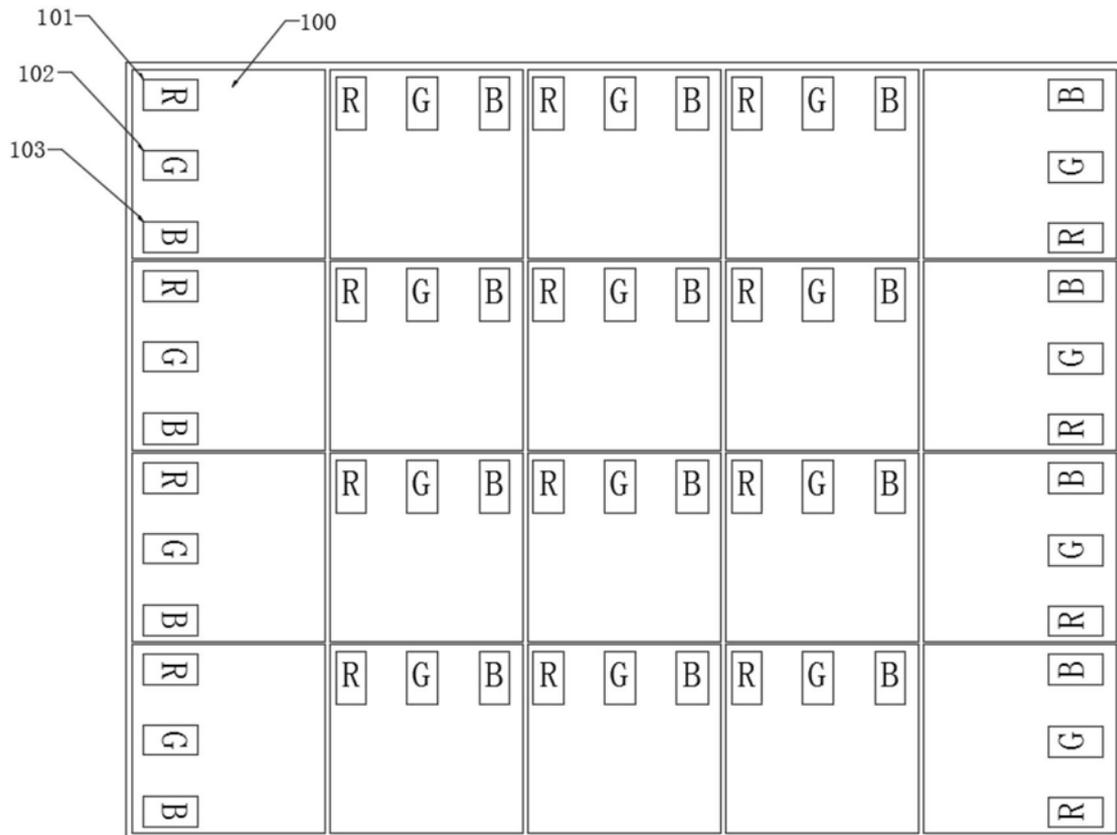


图3

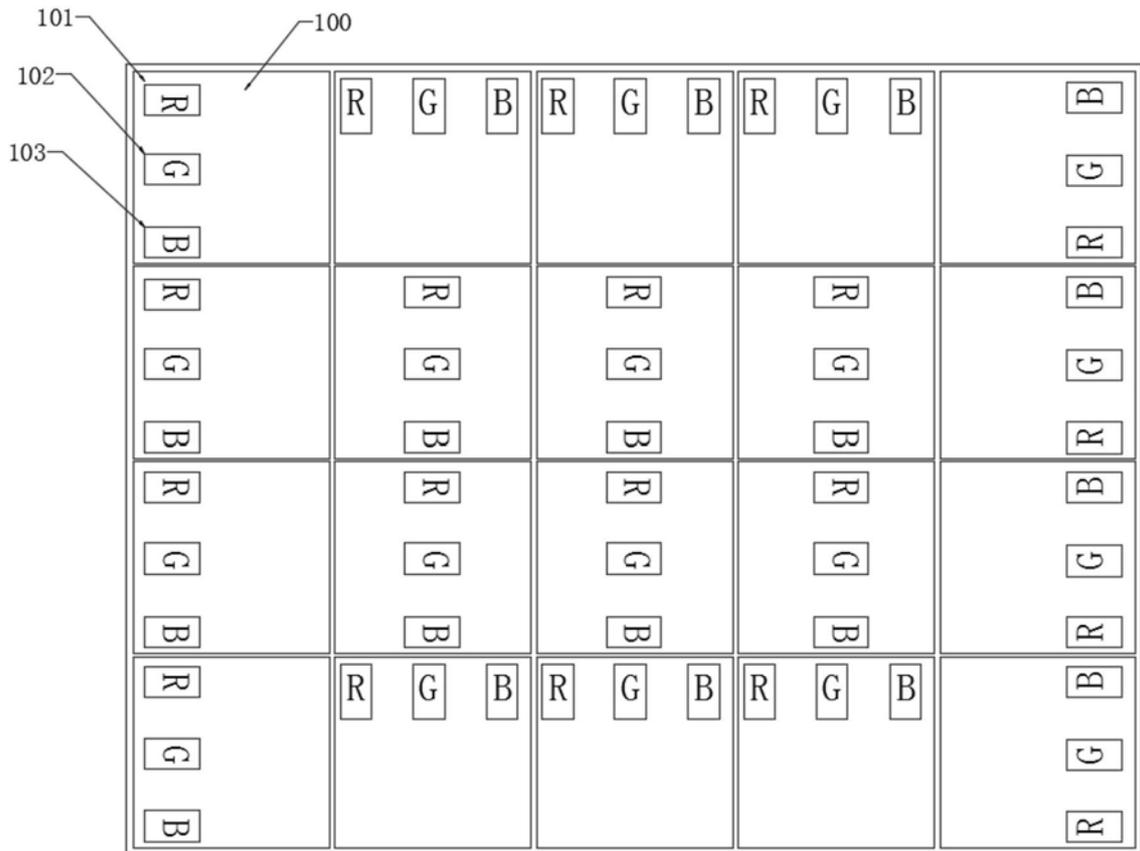


图4

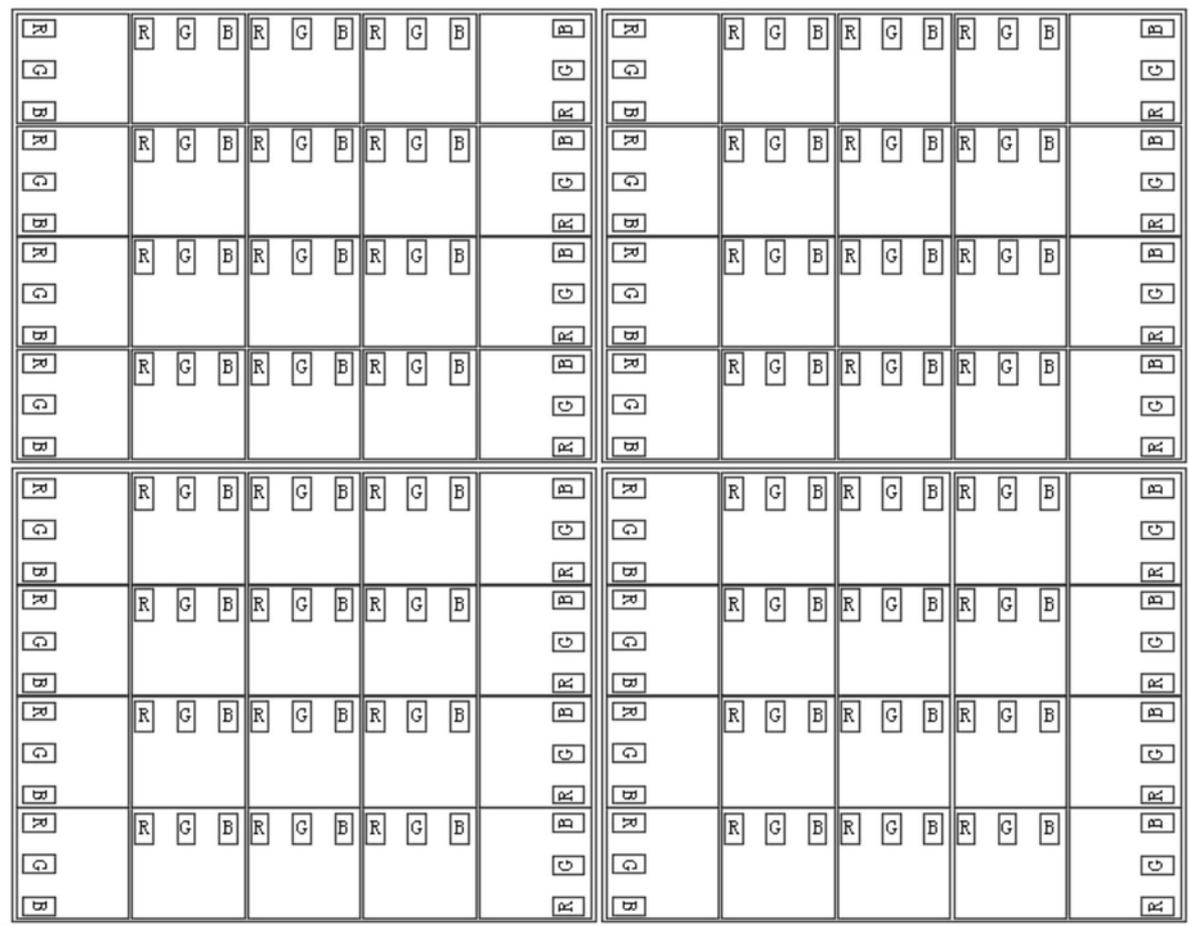


图6

专利名称(译)	一种Micro-LED像素排列结构、排列方法及显示面板		
公开(公告)号	CN111279486A	公开(公告)日	2020-06-12
申请号	CN202080000220.8	申请日	2020-01-13
[标]申请(专利权)人(译)	康佳集团股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	康佳集团股份有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	康佳集团股份有限公司		
[标]发明人	钟文旭 林伟瀚 杨梅慧		
发明人	钟文旭 林伟瀚 何健僖 杨梅慧		
IPC分类号	H01L27/15		
代理人(译)	孙果 王永文		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种Micro-LED像素排列结构、排列方法及显示面板，所述Micro-LED像素排列结构包括若干个像素组，各个所述像素组均包括：多个子像素，其中，所述像素排列结构中位于最左侧一列的多个像素组和位于最右侧一列的多个像素组中各个子像素的排布方向与第一行或最后一行其他像素组中的各个子像素的排布方向相垂直；通过将Micro-LED像素排列结构中的最左侧一列的多个像素组和位于最右侧一列的多个像素组中各个子像素的排布方向与第一行或最后一行其他像素组中的各个子像素的排布方向相垂直，避免了边缘偏色现象，从而提高了Micro-LED显示面板的显示画质。

