



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112072267 A

(43) 申请公布日 2020.12.11

(21) 申请号 202010965272.0

H01Q 9/04 (2006.01)

(22) 申请日 2020.09.15

(71) 申请人 华南理工大学

地址 510640 广东省广州市天河区五山路
381号

(72) 发明人 杨琬琛 张迎琪 车文荃 薛泉
李永正

(74) 专利代理机构 广州市华学知识产权代理有
限公司 44245

代理人 王东东

(51) Int. Cl.

H01Q 1/00 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

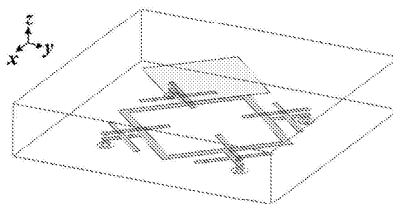
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 发明名称

一种双极化宽阻带的滤波天线及通信设备

(57) 摘要

本发明公开了一种双极化宽阻带的滤波天线及通信设备,包括介质基板、金属地板、金属辐射贴片、金属馈电臂、金属方环枝节、金属横枝节及金属探针,所述介质基板为矩形腔体结构,所述金属地板设置在介质基板的下表面,金属辐射贴片设置在介质基板上表面的中间位置,所述金属横枝节及金属方环枝节位于矩形腔体内,同层且相连,所述金属馈电臂位于金属方环枝节与金属辐射贴片之间,金属探针的一端与设置在金属地板上的圆孔构成同轴馈电结构,另一端穿过金属横枝节,与金属馈电臂的一端连接构成双极化差分馈电结构,金属探针与金属横枝节连接。该天线结构简单、可大大减少射频前端的体积且没有额外的插入损耗。



CN 112072267 A



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112072279 A

(43) 申请公布日 2020.12.11

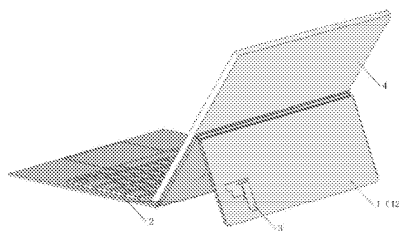
(21) 申请号 202010935015.2
(22) 申请日 2020.09.08
(71) 申请人 北京字节跳动网络技术有限公司
地址 100041 北京市石景山区实兴大街30
号院3号楼2层B-0035房间
(72) 发明人 郭海鹏 万逢毅
(74) 专利代理机构 北京天达共和律师事务所
11798
代理人 关刚

(51) Int. Cl.
H01Q 1/22 (2006.01)
H01Q 1/52 (2006.01)
H01Q 1/08 (2006.01)

权利要求书1页 说明书6页 附图7页

(54) 发明名称
具有天线的装置和终端

(57) 摘要
本公开实施例提供具有天线的装置和终端。其中,具有天线的装置,包括:安装部,用于安装终端;外设部,外设部具有外设设备,或者,用于安装外设设备;天线部件,设置在所述安装部的内部和/或表面,用于与所述终端相连接。本公开的终端可以通过天线部件进行通信,由于天线部件相对于终端的本身天线具有更好的辐射环境,因此可以减少或避免外设设备造成的天线频率偏移,提高了终端对于外设设备的抗干扰能力,改善终端整体的天线性能。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112072291 A

(43) 申请公布日 2020.12.11

(21) 申请号 202010936301.0
 (22) 申请日 2020.09.08
 (71) 申请人 北京字节跳动网络技术有限公司
 地址 100041 北京市石景山区实兴大街30
 号院3号楼2层B-0035房间
 (72) 发明人 李旭 万逢毅 胡伟
 (74) 专利代理机构 北京天达共和律师事务所
 11798
 代理人 关刚

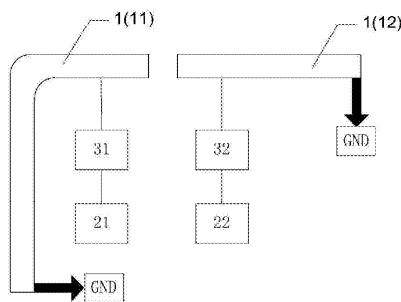
(51) Int. Cl.
 H01Q 1/36 (2006.01)
 H01Q 1/22 (2006.01)
 H01Q 1/24 (2006.01)
 H01Q 1/48 (2006.01)
 H01Q 23/00 (2006.01)

权利要求书2页 说明书8页 附图4页

(54) 发明名称
 天线结构和终端

(57) 摘要

本公开提供天线结构和终端,其中,天线结构包括:金属介质,金属介质上具有开缝,开缝将金属介质分为位于开缝两侧的第一金属段和第二金属段,第一金属段与第一接地端相连,第二金属段与第二接地端相连;第一天线信号源,通过第一匹配电路馈接至第一金属段;第二天线信号源,通过第二匹配电路馈接至第二金属段;第一匹配电路用于滤除频率大于第一频率的谐振波,第二匹配电路用于滤除频率小于第二频率谐振波,第一频率小于第二频率。本公开实施例中的天线结构能够在不降低天线模块的性能且不增加开缝数量的情况下,降低了天线模块的隔离度。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112072304 A

(43) 申请公布日 2020.12.11

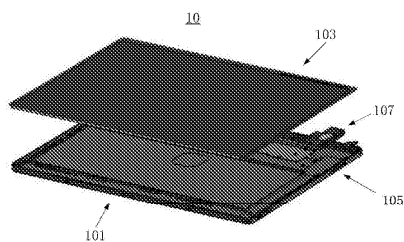
(21) 申请号 202011128945.3
(22) 申请日 2020.10.20
(71) 申请人 北京字节跳动网络技术有限公司
地址 100041 北京市石景山区实兴大街30
号院3号楼2层B-0035房间
(72) 发明人 郭海鹏 卞从仁 万逢毅 张魁
(74) 专利代理机构 北京天达共和律师事务所
11798
代理人 关刚
(51) Int. Cl.
H01Q 1/52 (2006.01)

权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54) 发明名称
终端

(57) 摘要

本公开提供一种终端,包括:金属背盖和包括金属层的屏幕;其中,所述屏幕的所述金属层和所述金属背盖相对设置形成金属腔体;设置在所述金属腔体内一侧的天线;及设置在所述金属腔体内的金属件;其中,所述金属件位于所述天线与所述金属腔体内的另一侧之间。本公开的终端能够在电磁干扰的传播路径上对干扰信号进行有效的阻挡和吸收。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112072314 A

(43) 申请公布日 2020.12.11

(21) 申请号 202010929767.8
 (22) 申请日 2020.09.07
 (71) 申请人 北京字节跳动网络技术有限公司
 地址 100041 北京市石景山区实兴大街30
 号院3号楼2层B-0035房间
 (72) 发明人 郭海鹏 万逢毅
 (74) 专利代理机构 北京市立方律师事务所
 11330
 代理人 张筱宁

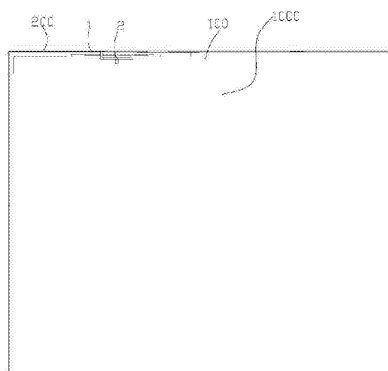
(51) Int. Cl.
 H01Q 5/28 (2015.01)
 H01Q 1/22 (2006.01)
 H01Q 1/44 (2006.01)

权利要求书1页 说明书6页 附图3页

(54) 发明名称
 多频天线及电子设备

(57) 摘要

本发明提供了一种多频天线及电子设备,其中多频天线包括金属后壳和馈电装置,所述金属后壳具有金属后盖板和围设于金属后盖板边缘的金属围框,所述金属后盖板上开设有多个谐振缝隙,所述多个谐振缝隙各自以长度方向平行于金属后盖板宽度方向延伸设置且均位于金属围框内;所述馈电装置设于金属后盖板内侧并为所述多个谐振缝隙馈电。通过将多个谐振缝隙均开设在金属后盖板上,并且谐振缝隙位于金属围框内,由于谐振缝隙不破坏金属围框的边框,保证金属后壳具有较大结构强度。另外,可通过一个馈电装置对多个谐振缝隙馈电,减少馈电装置的使用,降低了成本,也节省了电子设备内部的空间。



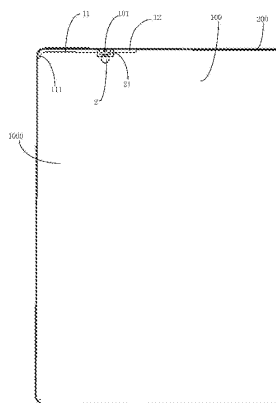


(21) 申请号 202010931003.2
(22) 申请日 2020.09.07
(71) 申请人 北京字节跳动网络技术有限公司
地址 100041 北京市石景山区实兴大街30
号院3号楼2层B-0035房间
(72) 发明人 郭海鹏 万逢毅
(74) 专利代理机构 北京市立方律师事务所
11330
代理人 张筱宁
(51) Int. Cl.
H01Q 13/10 (2006.01)
H01Q 1/42 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称
缝隙天线装置及电子设备

(57) 摘要
本公开提供了一种缝隙天线装置及电子设备,其中缝隙天线装置包括谐振缝隙和馈电装置,所述谐振缝隙设有两个,两个所述谐振缝隙开设于所述金属后盖板靠近金属围框的位置且位于所述金属围框内,所述馈电装置与两个所述谐振缝隙均连接以向谐振缝隙馈电。通过在金属后盖板上开设两个不贯穿金属围框的谐振缝隙,并通过一个馈电装置对其馈电,可以在金属后盖板同一区域集成两个天线,减少馈电系统的个数,有利于减少对电子设备内部空间的占用,节省成本。





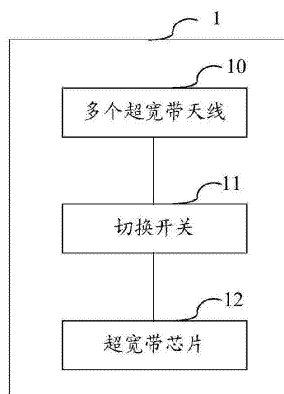
(21) 申请号 202010878029.5
(22) 申请日 2020.08.27
(71) 申请人 OPPO广东移动通信有限公司
地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙海
滨路18号
(72) 发明人 雍征东
(74) 专利代理机构 北京派特恩知识产权代理有
限公司 11270
代理人 钟文聪 张颖玲
(51) Int. Cl.
H01Q 21/29 (2006.01)
H01Q 3/24 (2006.01)
H01Q 1/38 (2006.01)

权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称
一种天线装置及电子设备

(57) 摘要

本申请实施例公开了一种天线装置及电子设备,天线装置包括:多个超宽带天线,多个超宽带天线用于在不同方向上实现信号的发送和接收;切换开关,切换开关与多个超宽带天线连接;超宽带芯片,超宽带芯片与切换开关连接,切换开关用于接收开关信号,并根据开关信号切换多个超宽带天线与超宽带芯片之间的信号传输路径。





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212136688 U

(45) 授权公告日 2020.12.11

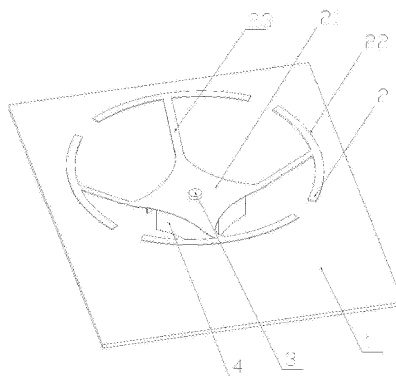
(21) 申请号 202020844691.4
 (22) 申请日 2020.05.19
 (73) 专利权人 河南鑫驰信息技术有限公司
 地址 450001 河南省郑州市高新技术产业
 开发区莲花街338号10号楼6层33号
 (72) 发明人 吴振红
 (74) 专利代理机构 成都弘毅天承知识产权代理
 有限公司 51230
 代理人 谢建

(51) Int. Cl.
 H01Q 1/36 (2006.01)
 H01Q 1/12 (2006.01)
 H01Q 23/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
 天线装置及电子设备

(57) 摘要
 本实用新型公开了天线装置及电子设备,属于天线技术领域。包括柔性电路板、天线本体,所述柔性电路板与天线本体电连接,所述天线本体包括连接部、辐射臂、延伸部,所述连接部边上连接有延伸部,所述延伸部端头连接有辐射臂,所述连接部中央设有固定孔,所述固定孔内设有导电螺栓,所述导电螺栓将天线本体固定连接在柔性电路板上。本实用新型结构简单,大大地增加了天线的发射及接收面积,能够有线地提高天线的发射及接收信号强度,易于实现,可广泛应用于电子设备中。





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212162065 U

(45) 授权公告日 2020.12.15

- (21) 申请号 202020684612.8
(22) 申请日 2020.04.28
(73) 专利权人 深圳市万普拉斯科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市前海深港合作
区前湾一路1号A栋201室
(72) 发明人 赵国庆
(74) 专利代理机构 广州华进联合专利商标代理
有限公司 44224
代理人 何平

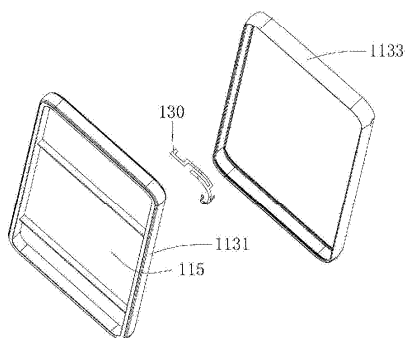
- (51) Int. Cl.
H01Q 1/22 (2006.01)
H01Q 1/50 (2006.01)
H01Q 1/40 (2006.01)

权利要求书1页 说明书5页 附图3页

- (54) 实用新型名称
电子设备及其壳体

(57) 摘要

本实用新型涉及一种电子设备及其壳体。一种电子设备的壳体组件,包括:壳体,包括背板以及与所述背板衔接的侧板;所述背板与所述侧板围成所述壳体的内腔;以及天线,包括埋设于所述侧板内的辐射单元以及与所述辐射单元衔接的馈电脚,所述馈电脚由所述侧板的远离所述背板的边缘向所述侧板的内侧弯折。上述电子设备的壳体组件,天线的辐射单元埋设于侧板内,不占用壳体的内腔的空间。天线的馈电脚由侧板的边缘向侧板的内侧弯折,无需在壳体上设置过孔。





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212162077 U

(45) 授权公告日 2020.12.15

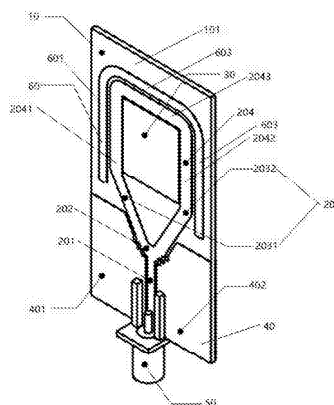
(21) 申请号 202020894974.X
 (22) 申请日 2020.05.25
 (73) 专利权人 常熟正昊电子科技有限公司
 地址 215505 江苏省苏州市常熟经济技术开发区高新技术产业园建业路2号1幢
 (72) 发明人 张朋
 (74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350
 代理人 汤东风
 (51) Int. Cl.
 H01Q 1/38 (2006.01)
 H01Q 1/50 (2006.01)
 (ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54) 实用新型名称
 一种S波段小型化超宽带全向辐射垂直极化天线

(57) 摘要

本实用新型提供了一种S波段小型化超宽带全向辐射垂直极化天线,包括:天线基体;主辐射单元,主辐射单元设于所述天线基体上,用于辐射电磁波;寄生辐射单元,寄生辐射单元设于所述主辐射单元中,用于与主辐射单元耦合展宽所辐射电磁波的频带;馈电平衡单元,馈电平衡单元设于所述天线基体上,用于阻抗匹配;射频接插单元,射频接插单元设于所述天线基体上,所述射频接插单元与主辐射单元连接。本实用新型通过多重寄生加载与共面波导馈电的方法,有效的减小了天线的尺寸,拓展了天线的工作频带达到37.5%的超宽带有益效果。



CN 212162077 U



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212162088 U

(45) 授权公告日 2020.12.15

(21) 申请号 202020935750.9

H01Q 1/22 (2006.01)

(22) 申请日 2020.05.28

(73) 专利权人 OPPO广东移动通信有限公司

地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙海
滨路18号

(72) 发明人 刘焕红

(74) 专利代理机构 深圳市智圈知识产权代理事
务所(普通合伙) 44351

代理人 谭逢

(51) Int. Cl.

H01Q 5/50 (2015.01)

H01Q 5/335 (2015.01)

H01Q 5/28 (2015.01)

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

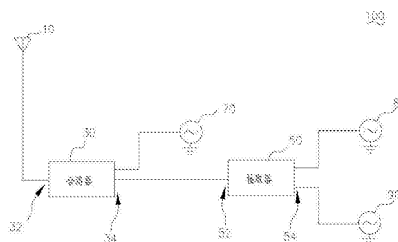
权利要求书2页 说明书10页 附图8页

(54) 实用新型名称

天线装置及电子设备

(57) 摘要

本申请涉及一种天线装置以及电子设备。天线装置包括多频天线、合路器、抽取器、第一馈源、第二馈源以及第三馈源。合路器第一端连接于多频天线、第二端连接于第一馈源。抽取器第三端连接于合路器的第二端、第四端连接于第二馈源、第三端连接于第三馈源。多频天线用于接收多个频段的信号,并将多个频段的信号发送至合路器。合路器用于解析多个频段的信号,以获取第一频段的信号以及第二频段的信号,并将第一频段的信号发送至第一馈源,将第二频段的信号发送至抽取器。抽取器用于对第二频段的信号进行抽取,以获取第三频段的信号以及第四频段的信号,并将第三频段的信号发送至第二馈源以及第四频段的信号发送至第三馈源。上述的天线装置占用的空间较小。



CN 212162088 U



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112038771 A

(43) 申请公布日 2020.12.04

(21) 申请号 202010934817.1 *H01Q 23/00* (2006.01)

(22) 申请日 2020.09.08 *H01Q 1/24* (2006.01)

(71) 申请人 深圳市锐尔觅移动通信有限公司 *H01Q 1/22* (2006.01)

地址 518027 广东省深圳市前海深港合作
区前湾一路1号A栋201室(入驻深圳市
前海商务秘书有限公司)

(72) 发明人 杨江燕

(74) 专利代理机构 北京三高永信知识产权代理
有限责任公司 11138

代理人 邢惠童

(51) Int. Cl.

H01Q 5/28 (2015.01)

H01Q 5/314 (2015.01)

H01Q 5/335 (2015.01)

H01Q 21/00 (2006.01)

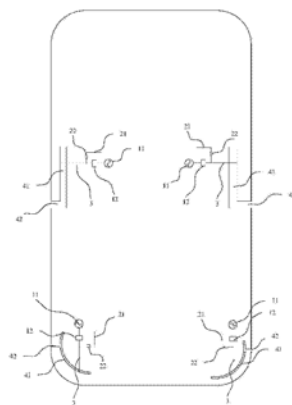
权利要求书2页 说明书7页 附图9页

(54) 发明名称

天线模组和终端

(57) 摘要

本申请实施例公开了一种天线模组和终端，属于终端技术领域。天线模组包括：信号传输组件、至少一个第一天线组件和至少一个第二天线组件；对于每个第一天线组件，第一天线组件包括第一天线辐射体和频段选择器，第一天线辐射体通过频段选择器与信号传输组件连接；对于每个第二天线组件，第二天线组件的一端与信号传输组件连接，第二天线组件的另一端用于形成天线辐射体；频段选择器的频段参数与第一天线辐射体对应的目标工作频段匹配。这样，实现单独协调，互不干扰彼此的谐振方式，进而能够对第一天线辐射体和辐射其他频段的信号的天线辐射体进行独立调节，从而降低了天线调试过程中，对天线组件的调整难度。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112042057 A

(43) 申请公布日 2020.12.04

(21) 申请号 201980025632.4
 (22) 申请日 2019.03.27
 (30) 优先权数据
 2018-078023 2018.04.13 JP
 (85) PCT国际申请进入国家阶段日
 2020.10.13
 (86) PCT国际申请的申请数据
 PCT/JP2019/013263 2019.03.27
 (87) PCT国际申请的公布数据
 W02019/198508 JA 2019.10.17
 (71) 申请人 株式会社村田制作所
 地址 日本京都府
 (72) 发明人 田保泰夫 伊泽正裕

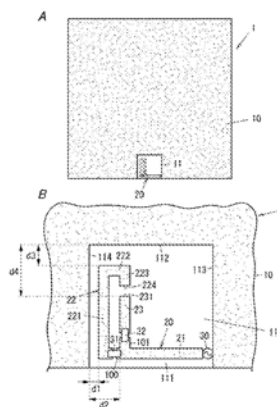
(74) 专利代理机构 北京林达刘知识产权代理事
 务所(普通合伙) 11277
 代理人 刘新宇 张会华
 (51) Int. Cl.
 H01Q 5/10 (2006.01)
 H01Q 5/321 (2006.01)
 H01Q 5/371 (2006.01)
 H01Q 5/378 (2006.01)

权利要求书2页 说明书12页 附图12页

(54) 发明名称
天线装置

(57) 摘要

提供一种进行与多个频率中的各个频率对应的谐振且收发频率彼此不同的多个信号的天线装置。天线装置(1)的导体图案(20)设于切口部(11),包含共用导体(21)、第1导体(22)以及第2导体(23)。供电部(30)配置于导体板(10)与导体图案(20)的连接部。第1导体(22)和第2导体(23)分别经由共用导体(21)连接于供电部(30)。供电部(30)在侧端(113)处配置于距开口端(111)的距离比距闭口端(112)的距离短的位置。第1导体(22)的第1部分导体(221)位于第2导体(23)与侧端(114)之间。第1导体(22)的沿着侧端(114)的方向的长度比第2导体(23)的沿着侧端(114)的方向的长度长。



CN 112042057 A



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112042058 A

(43) 申请公布日 2020.12.04

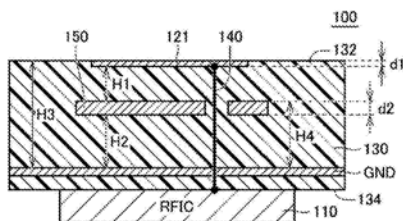
- (21) 申请号 201980028620.7
- (22) 申请日 2019.03.29
- (30) 优先权数据
2018-086461 2018.04.27 JP
- (85) PCT国际申请进入国家阶段日
2020.10.27
- (86) PCT国际申请的申请数据
PCT/JP2019/013931 2019.03.29
- (87) PCT国际申请的公布数据
W02019/208100 JA 2019.10.31
- (71) 申请人 株式会社村田制作所
地址 日本京都府
- (72) 发明人 高山敬生 尾仲健吾 须藤薰
- (74) 专利代理机构 北京林达刘知识产权代理事
务所(普通合伙) 11277
代理人 刘新宇 张会华
- (51) Int. Cl.
H01Q 13/08 (2006.01)
H01Q 1/40 (2006.01)
H01Q 5/378 (2006.01)

权利要求书2页 说明书9页 附图7页

(54) 发明名称
天线模块和搭载该天线模块的通信装置

(57) 摘要

天线模块(100)包括:介电体基板(130),其具有多层构造;第1辐射电极(121)和接地电极(GND),其配置于介电体基板(130);以及第2辐射电极(150),其配置于第1辐射电极(121)与接地电极(GND)之间的层。第1辐射电极(121)是被供给高频电力的供电元件。在从介电体基板(130)的法线方向俯视天线模块(100)时,第1辐射电极(121)与第2辐射电极(150)至少局部重叠。第2辐射电极(150)的厚度比第1辐射电极(121)的厚度厚。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112038752 A

(43) 申请公布日 2020.12.04

(21) 申请号 202010909806.8
 (22) 申请日 2020.09.02
 (71) 申请人 惠州TCL移动通信有限公司
 地址 516006 广东省惠州市仲恺高新区和
 畅七路西86号
 (72) 发明人 陈卫 白松 罗伟东
 (74) 专利代理机构 深圳紫藤知识产权代理有限
 公司 44570
 代理人 李新干

(51) Int. Cl.
 H01Q 1/24 (2006.01)
 H01Q 1/36 (2006.01)

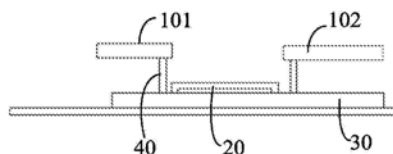
权利要求书1页 说明书6页 附图1页

(54) 发明名称
 一种低频天线组件及其移动终端

(57) 摘要

本申请实施例公开了一种低频天线组件及其移动终端，其中，所述低频天线组件包括辐射体、PCB电路板和连接件，所述辐射体包括第一辐射体和第二辐射体，第一辐射体和第二辐射体的电长度的和等于要实现的频率的四分之一波长的电长度，所述第一辐射体和所输送第二辐射体均与所述PCB电路板电性连接，所述第一辐射体和所述第二辐射体通过所述连接件电性连接。通过上述方式，将原来的具有一定电长度的辐射体用多段电长度之和等于原来的辐射体的电长度的分支代替，使得每一分支的空间距离上的长度小于原来的辐射体的长度，多段分支之间连接，使得多段分支可以根据移动终端的空间进行排布，实现在有限空间的移动终端内容易安装天线辐射体，保证天线的性能。

500



CN 112038752 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112054292 A

(43)申请公布日 2020.12.08

(21)申请号 201910493535.X

(22)申请日 2019.06.06

(71)申请人 青岛海信移动通信技术股份有限公司

地址 266071 山东省青岛市市南区江西路11号

(72)发明人 张林光

(74)专利代理机构 北京润泽恒知识产权代理有限公司 11319

代理人 莎日娜

(51)Int. Cl.

H01Q 1/36(2006.01)

H01Q 1/50(2006.01)

H01Q 1/24(2006.01)

H01Q 1/42(2006.01)

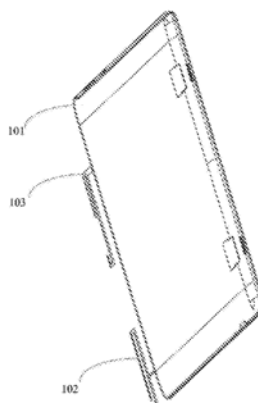
权利要求书1页 说明书6页 附图2页

(54)发明名称

一种移动终端和天线装置

(57)摘要

本发明实施例提供了一种移动终端包括：壳体，与壳体连接的主天线和分集天线；主天线包括主天线短轴和主天线长轴，主天线短轴与壳体的长边末端处连接，主天线长轴与壳体长边平行；分集天线包括分集天线短轴和分集天线长轴，分集天线短轴与壳体的长边中点连接，分集天线长轴与壳体长边平行；壳体分布有由分集天线激发的沿长边方向的纵向电流，由主天线激发的沿短边方向的横向电流；壳体的长边中点处的纵向电流最大，壳体短边末端处的横向电流最小。通过本发明实施例，有效的提高了主天线和分集天线之间的隔离度，从而在保证不增加主天线和分集天线之间的物理距离的前提下，有效的降低了主天线和分集天线之间的互耦影响，进而提升了天线的辐射效率。



CN 112054292 A



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112054289 A

(43) 申请公布日 2020.12.08

(21) 申请号 202010930450.6 H01Q 5/307 (2015.01)

(22) 申请日 2020.09.07 H01Q 13/10 (2006.01)

(71) 申请人 青岛海信移动通信技术股份有限公司

地址 266071 山东省青岛市市南区江西路11号

(72) 发明人 王虎

(74) 专利代理机构 北京三高永信知识产权代理有限公司 11138

代理人 贾敏

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24 (2006.01)

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 5/10 (2015.01)

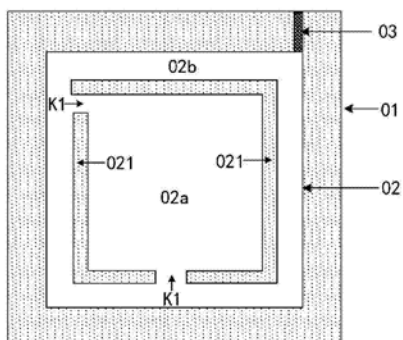
权利要求书2页 说明书8页 附图9页

(54) 发明名称

电子设备

(57) 摘要

本申请提供了一种电子设备,属于通信技术领域,该电子设备包括天线。由于该天线仅包括一个辐射金属贴片,且由于该辐射金属贴片上形成有能够围成一个非封闭且具有至少两个开口的图形的多个缝隙,因此在避免天线整体厚度较大的基础上,优化了该天线工作时产生的电流的流向路径,使得该天线能够覆盖两个频段。即,相对于传统的双频天线,本申请提供的天线不仅为双频天线,而且整体厚度较小,有利于电子设备的小型化设计。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112054311 A

(43) 申请公布日 2020.12.08

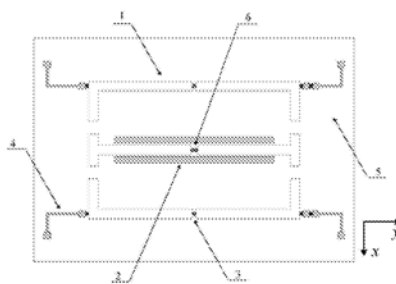
(21) 申请号 202010947571.1
 (22) 申请日 2020.09.10
 (71) 申请人 南京尤圣美电子科技有限公司
 地址 210000 江苏省南京市玄武区墨香路
 30号
 (72) 发明人 董元旦 王崧 吴琦
 (74) 专利代理机构 北京正华智诚专利代理事务
 所(普通合伙) 11870
 代理人 李林合
 (51) Int. Cl.
 H01Q 19/30 (2006.01)
 H01Q 1/38 (2006.01)

权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 发明名称
 一种平面型和低剖面型准八木方向图可重
 构5G天线

(57) 摘要

本发明公开了一种平面型和低剖面型小型化准八木方向图可重构5G天线,涉及小型化5G天线和sub 6GHz应用技术领域。本发明采用新型可重构准八木结构,具体以偶极子天线作为激励源天线,通过容型加载反射器实现对激励源的反射作用,形成定向辐射;同时形成容型加载,实现了小型化设计;通过控制二极管状态即可实现前向定向、全向和后向定向非对称辐射方向图的切换。并且通过在此基础上放置人工相移表面,进行三波束定向扫描,从而实现低剖面方向图可重构天线,能够满足不同应用场景的性能需求,具有天线尺寸小、天线工作带宽宽、天线辐射效率高、天线波束覆盖宽、适合室内广角域通信、易于生产应用、同时电控方案灵活快速响应稳定性高等优点。



CN 112054311 A



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112054301 A

(43) 申请公布日 2020.12.08

(21) 申请号 202010974332.5

H01Q 15/00 (2006.01)

(22) 申请日 2020.09.16

(71) 申请人 南京尤圣美电子科技有限公司
地址 210000 江苏省南京市玄武区墨香路
30号

(72) 发明人 董元旦 王崧 吴琦

(74) 专利代理机构 北京正华智诚专利代理事务
所(普通合伙) 11870

代理人 李林合

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 9/04 (2006.01)

H01Q 1/52 (2006.01)

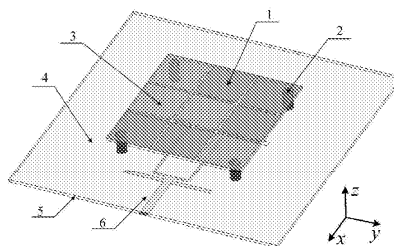
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54) 发明名称

一种小型化线极化、双极化、圆极化和三极化5G天线

(57) 摘要

本发明公开了一种小型化线极化、双极化、圆极化和三极化5G天线,其通过在传统的超材料中的Mushroom结构上,开设纵横两个方向上的两道正交容型缝隙,构成新型电磁超材料谐振器结构-环形谐振器,激励起负一阶谐振模式,在实现小型化设计的同时,实现与传统正一阶模式类似的阻抗、场分布和辐射特性;并通过合适的耦合馈电激励或其他同轴背馈、差分馈电形式,实现了小型化线极化、双极化、圆极化和三极化天线设计,在地板背面耦合馈电线上,串联开路微带线枝节,引入新的谐振模式,使得带内出现双谐振点,有效拓展天线带宽,满足5G新频段带宽要求。此外,还采用标准制式金属螺钉进行支撑和少量介质基板,尽可能降低了介质损耗,保持了高辐射效率。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112054293 A

(43) 申请公布日 2020.12.08

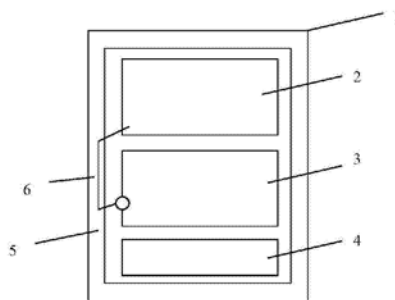
- (21) 申请号 202011134885.6
(22) 申请日 2020.10.21
(71) 申请人 北京字节跳动网络技术有限公司
地址 100041 北京市石景山区实兴大街30
号院3号楼2层B-0035房间
(72) 发明人 郭海鹏 万逢毅 张魁
(74) 专利代理机构 北京天达共和律师事务所
11798
代理人 关刚
(51) Int. Cl.
H01Q 1/36 (2006.01)
H01Q 1/24 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 发明名称
电子设备

(57) 摘要

本公开的实施例提供了一种电子设备。电子设备包括：射频电路；天线；传输线，连接射频电路和天线；其中，传输线嵌入天线的辐射体中。本公开通过将传输线嵌入天线的辐射体中，节省了天线所需的空空间，同时能够达到同样的天线性能。





(21) 申请号 202020820427.7

(22) 申请日 2020.05.15

(73) 专利权人 深圳粤讯通信科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区西丽街
道科技园北区宝深路科陆大厦B栋405
房

(72) 发明人 戴伟

(74) 专利代理机构 深圳市精英专利事务所

44242

代理人 邓星文

(51) Int. Cl.

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

H01Q 5/328 (2015.01)

H01Q 5/392 (2015.01)

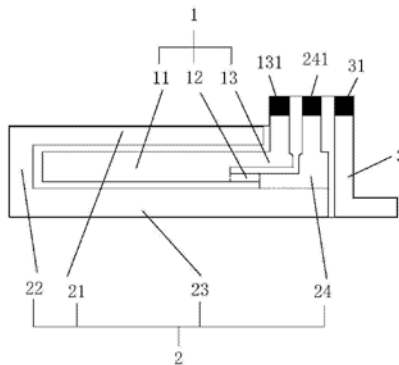
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

手机天线结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种手机天线结构,包括主天线和寄生天线,所述寄生天线与所述主天线相互耦合,所述主天线包括接地走线和信号输入走线,所述信号输入走线与所述接地走线连接,所述接地走线设置有接地馈点,所述信号输入走线设置有信号输入馈点,所述寄生天线设置有寄生馈点,所述接地馈点、所述信号输入馈点和所述寄生馈点依次间隔设置。寄生天线利用电磁场耦合的方式与主天线共振,达到影响主天线谐振频率,使手机天线满足不同工作频段需求的目的,接地馈点、信号输入馈点和寄生馈点分别用于与手机主板上的辐射单元连接,实现通讯。增加寄生分枝用以大幅扩展天线的覆盖频段带宽,同时使手机天线的性能得到改善。





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212136680 U

(45) 授权公告日 2020.12.11

(21) 申请号 202020306607.3 *H01Q 5/50* (2015.01)

(22) 申请日 2020.03.12 *H01Q 13/10* (2006.01)

(73) 专利权人 OPPO广东移动通信有限公司 *H01Q 21/30* (2006.01)

地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙海滨路18号 (ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(72) 发明人 杨帆

(74) 专利代理机构 广州华进联合专利商标代理有限公司 44224

代理人 熊文杰

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24 (2006.01)

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

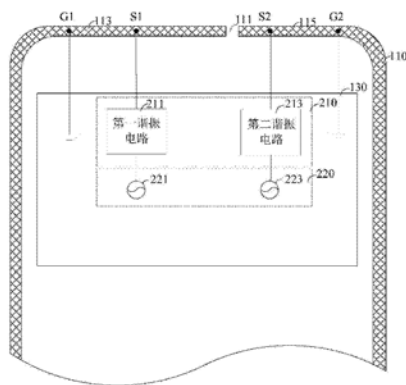
H01Q 5/314 (2015.01)

权利要求书2页 说明书9页 附图9页

(54) 实用新型名称
天线组件和电子设备

(57) 摘要

本申请涉及一种天线组件和电子设备,天线组件包括:导电边框,开设有至少一缝隙,缝隙将导电边框至少分割为独立的第一导电枝节和第二导电枝节,第一导电枝节上设有第一馈点,第二导电枝节上设有第二馈点;谐振模块,包括第一谐振电路和第二谐振电路;其中,第一信号源经第一谐振电路、第一馈点向第一导电枝节耦合馈入第一电流信号,以在第一导电枝节上产生多个谐振频率,以同时辐射具有多个工作频段的第一射频信号;第二信号源经第二谐振电路、第二馈点向第二导电枝节馈入第二电流信号,产生至少一个谐振频率,以辐射具有至少一个工作频段的第二射频信号,在不影响天线性能的条件下可以提高缝隙和导电边框的空间利用率。



CN 212136680 U



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212136686 U

(45) 授权公告日 2020.12.11

(21) 申请号 202020306450.4

H01Q 1/22 (2006.01)

(22) 申请日 2020.03.12

H01Q 1/44 (2006.01)

(73) 专利权人 OPPO广东移动通信有限公司

H01Q 5/20 (2015.01)

地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙海
滨路18号

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(72) 发明人 杨帆

(74) 专利代理机构 广州华进联合专利商标代理

有限公司 44224

代理人 熊文杰

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 5/10 (2015.01)

H01Q 5/328 (2015.01)

H01Q 5/35 (2015.01)

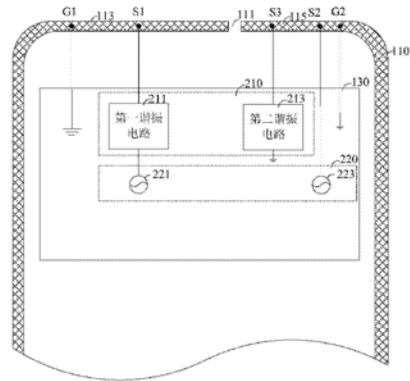
权利要求书2页 说明书9页 附图7页

(54) 实用新型名称

天线组件和电子设备

(57) 摘要

本申请涉及一种天线组件和电子设备,天线组件包括:导电边框,开设有至少一缝隙,缝隙将导电边框至少分割为独立的第一导电枝节和第二导电枝节,谐振模块,包括第一谐振电路和第二谐振电路,其中,第二谐振电路的一端接地,另一端与第二导电枝节连接;第一信号源经第一谐振电路、第一馈点向第一导电枝节耦合馈入第一电流信号,以使第一导电枝节辐射至少包括第一卫星定位信号的第一射频信号;第二信号源经第二馈点向第二导电枝节馈入第二电流信号,在第二谐振电路的谐振下以使第二导电枝节辐射至少包括第二卫星定位信号的第二射频信号,可以提高定位精准度,提高缝隙和导电边框的空间利用率。



CN 212136686 U



(21) 申请号 202010947772.1

(22) 申请日 2020.09.10

(71) 申请人 惠州TCL移动通信有限公司

地址 516006 广东省惠州市仲恺高新区和
畅七路西86号

(72) 发明人 王志宏 蔡海

(74) 专利代理机构 深圳紫藤知识产权代理有限
公司 44570

代理人 王芳芳

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24 (2006.01)

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 23/00 (2006.01)

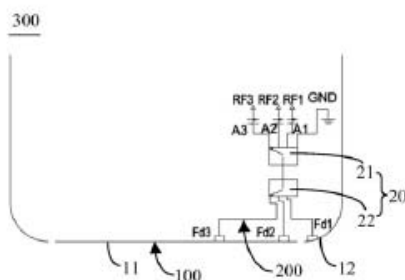
权利要求书1页 说明书7页 附图4页

(54) 发明名称

一种多馈点天线及其移动终端

(57) 摘要

本申请实施例公开了一种多馈点天线及其移动终端,其中,多馈点天线包括天线调节模块,天线调节模块包括开关组件、若干个馈电点、可变电容、射频电路以及天线状态选择电路,天线状态选择电路中设定若干个天线模式,若干个馈电点和可变电容分别与开关组件连接,射频电路对应连接可变电容以及天线状态选择电路,选择天线模式,根据该天线模式,选择连接馈入相应数量与频段的所述馈电点。通过上述方式,实现通过选择天线模式,选择馈电点以馈入不同频段的信号,以实现多天线或者单天线的功能,无需设置多个实体天线,避免多个实体天线之间互相干扰以及空间不足的问题。





(21) 申请号 202010940250.9

(22) 申请日 2020.09.09

(71) 申请人 深圳市信维通信股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街
道西环路1013号A.B栋

(72) 发明人 陈少波 刘宏伟

(74) 专利代理机构 深圳市博锐专利事务所
44275

代理人 郑昱

(51) Int. Cl.

H01Q 13/10 (2006.01)

H01Q 15/14 (2006.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

H05K 9/00 (2006.01)

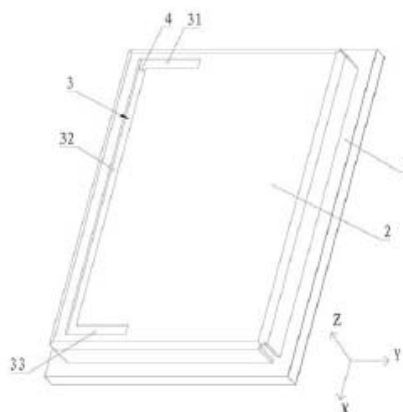
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54) 发明名称

超宽带天线结构及电子设备

(57) 摘要

本发明公开了一种超宽带天线结构及电子设备,超宽带天线结构包括PCB板和屏蔽罩,所述屏蔽罩设置于所述PCB板上,所述屏蔽罩的表面上形成有缝隙天线。通过在屏蔽罩上设计实现超宽带天线,无需额外配置天线,可有效减小超宽带系统、模组的尺寸,从而减小最终产品的尺寸;天线的形式为缝隙天线,利用了超宽带模组PCB板的金属地反射特性,让天线形成定向的辐射特性,可有效减小辐射能量朝向人体的部分,同时,定向的辐射特性也让天线能量更集中,在工作覆盖区域可获得更远的工作距离。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112117539 A

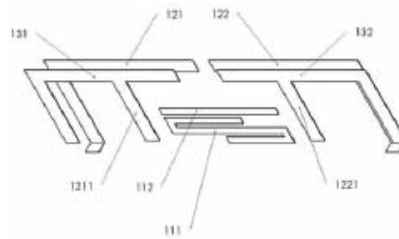
(43) 申请公布日 2020.12.22

(21) 申请号 202010815310.4
 (22) 申请日 2020.08.13
 (71) 申请人 西北工业大学
 地址 710072 陕西省西安市碑林区友谊西路127号
 (72) 发明人 王肇平 赵惠玲 寻琦
 (51) Int.Cl.
 H01Q 1/50 (2006.01)
 H01Q 1/52 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 发明名称
 一种高隔离度5G宽带MIMO天线系统

(57) 摘要
 本发明提出了一种高隔离度的宽带MIMO天线系统,该高隔离度的宽带MIMO天线系统包括介质基板和侧面介质基板以及至少两个以上的有间隔的天线单元,所述侧面介质基板位于介质基板的两侧,在侧面介质基板上设有天线单元,所述天线单元具有分别设于所述侧面介质基板的正面和反面上但不相互连接的第一辐射单元、第二辐射单元以及第三辐射单元。第一辐射单元通过耦合馈电的方式,拓宽了第二辐射单元、第三辐射单元的带宽,通过侧面介质基板的正反面放置不同谐振频率的辐射单元的方式,使MIMO系统在减小空间占用的同时工作带宽覆盖5G NR规划的N77、N78、N79频段,天线性能满足移动通信要求。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112117541 A

(43) 申请公布日 2020.12.22

(21) 申请号 202010472388.0 *H01Q 1/50* (2006.01)

(22) 申请日 2020.05.29 *H01Q 5/28* (2015.01)

(30) 优先权数据
16/446,503 2019.06.19 US

(71) 申请人 苹果公司
地址 美国加利福尼亚

(72) 发明人 E·A·瓦兹奎兹 胡鸿飞
M·帕斯科里尼

(74) 专利代理机构 中国贸促会专利商标事务所
有限公司 11038
代理人 邹丹

(51) Int. Cl.
H01Q 1/52 (2006.01)
H01Q 1/48 (2006.01)
H01Q 1/36 (2006.01)

权利要求书3页 说明书21页 附图9页

(54) 发明名称
具有隔离元件的电子设备天线

(57) 摘要
本公开涉及具有隔离元件的电子设备天线。一种电子设备可包括天线和外围导电外壳结构。电介质间隙可将外围导电外壳结构分成第一区段和第二区段。第一区段和第二区段可通过相应的第一隙缝和第二隙缝与天线接地部分开，并且可使用相应的第一馈电部和第二馈电部馈电。天线隔离元件可耦接到天线接地部并且可将第一隙缝元件与第二隙缝元件分开。天线隔离元件可包括金属条，该金属条具有耦接到天线接地部的末端和延伸到电介质间隙中的相对的尖端。天线隔离元件可将由第一天线馈电部在蜂窝中频带中传送的第一射频信号与由第二天线馈电部在蜂窝高频带中传送的第二射频信号电磁隔离。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112134002 A

(43) 申请公布日 2020.12.25

(21) 申请号 202011008746.9

(22) 申请日 2020.09.23

(71) 申请人 深圳市锐尔觅移动通信有限公司
地址 518027 广东省深圳市前海深港合作
区前湾一路1号A栋201室(入驻深圳市
前海商务秘书有限公司)

(72) 发明人 陈龙

(74) 专利代理机构 北京清亦华知识产权代理事
务所(普通合伙) 11201

代理人 邵泳城

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 9/30 (2006.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

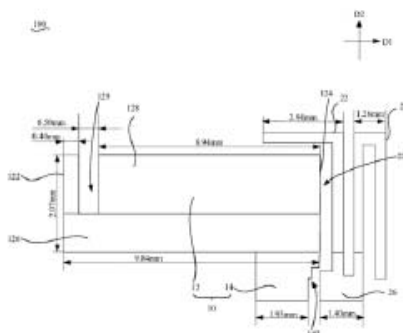
权利要求书1页 说明书5页 附图7页

(54) 发明名称

5G天线、电子设备

(57) 摘要

本申请公开一种5G天线、电子设备。5G天线包括单极子和寄生单元。单极子包括主体和弹片,主体包括相背的第一端和第二端,弹片与第一端的距离大于弹片与第二端的距离,弹片用于连接激励源。寄生单元相对第二端设置,寄生单元包括第一枝节和第二枝节,第一枝节具有第一凹槽,至少部分主体和至少部分弹片伸入第一凹槽内,第二枝节与第二端的距离大于第一枝节与第二端的距离,寄生单元还包括连接件,连接件用于连接第一枝节和第二枝节。本申请的5G天线、电子设备通过第一枝节拓宽SUB-6G NR频段的带宽,通过第二枝节拓宽N79的带宽。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112134005 A

(43)申请公布日 2020.12.25

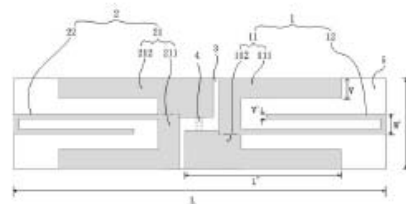
(21)申请号 201910557103.0 *H01Q 5/335(2015.01)*
 (22)申请日 2019.06.25 *H01Q 5/50(2015.01)*
 (71)申请人 歌尔科技有限公司 *H01Q 9/28(2006.01)*
 地址 266104 山东省青岛市崂山区北宅街 *H01Q 9/04(2006.01)*
 道投资服务中心308室
 (72)发明人 薛韶辉
 (74)专利代理机构 青岛联智专利商标事务所有
 限公司 37101
 代理人 邵新华
 (51)Int.Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 5/10(2015.01)
H01Q 5/25(2015.01)
H01Q 5/307(2015.01)
H01Q 5/328(2015.01)

权利要求书1页 说明书5页 附图3页

(54)发明名称
一种偶极子天线及无线设备

(57)摘要

本发明公开了一种偶极子天线及无线设备，包括两根对称振子，布设在基板上，所述两根对称振子相互靠近的一侧形成阶梯状的缝隙，两根对称振子的走线形状相同，呈以穿过天线的激励点且垂直于所述基板的轴线旋转180°的布设关系；在每一根对称振子中均包括一个中高频辐射分支和一个回折布线的低频辐射分支，所述中高频辐射分支分为第一部分和第二部分，其中第一部分与所述低频辐射分支连接形成G字型。本发明的偶极子天线以较小的天线面积实现了工作频率的超带宽设计，且天线匹配可调，不仅减小了PCB板的占用空间，简化了PCB布板难度，方便了无线设备的小型化设计，而且可以满足某些无线设备对多频天线的需求，扩大了天线的适用范围。





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212209735 U

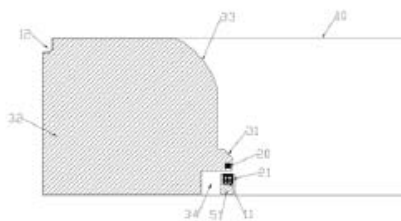
(45) 授权公告日 2020. 12. 22

(21) 申请号 202021372092.3
 (22) 申请日 2020.07.13
 (73) 专利权人 安特微智能通讯(深圳)有限公司
 地址 518000 广东省深圳市龙岗区横岗街
 道龙岗大道8288号大运软件小镇55栋
 1层
 (72) 发明人 安博莹 刘永坚
 (74) 专利代理机构 深圳市中科创为专利代理有
 限公司 44384
 代理人 彭涛 刘曰莹
 (51) Int. Cl.
 H01Q 1/36 (2006.01)
 H01Q 5/25 (2015.01)
 H01Q 5/28 (2015.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
 一种5G超宽带内置PCB天线

(57) 摘要
 本实用新型公开一种5G超宽带内置PCB天线,包括:基板,分别设置在所述基板正面的第一馈点、第二馈点、第一振子,设置在所述基板背面的第二振子,穿过所述基板的镀铜过孔;所述第一馈点与所述第一振子连接,所述第二馈点通过镀铜过孔与所述第二振子连接;所述第一振子与所述第二振子均为粗振子,所述第一振子与所述第二振子分别占据基板的两个面的一端,所述第二馈点设置在所述第一馈点的一侧。本实用新型通过。第一振子和第二振子均采用粗振子,降低第一振子与第二振子的长宽比,有效的降低了天线的Q值,增加了整个天线的谐振带宽,满足移动通信天线对5G频段的需求且体型小。



CN 212209735 U

(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 212209740 U

(45) 授权公告日 2020.12.22

(21) 申请号 202020550040.4

(22) 申请日 2020.04.14

(73) 专利权人 宇龙计算机通信科技(深圳)有限公司

地址 518055 广东省深圳市南山区西丽街道茶光路波顿科技园B栋7楼

(72) 发明人 贺彩瑞 李合成 叶扬韬

(74) 专利代理机构 北京恒博知识产权代理有限公司 11528

代理人 张晓芳

(51) Int. Cl.

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

H01Q 5/30 (2015.01)

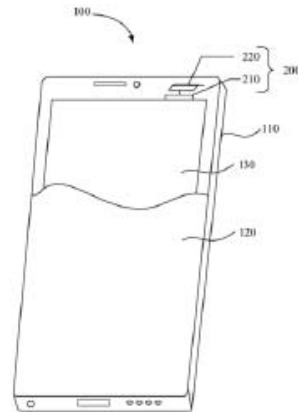
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

耦合天线以及终端

(57) 摘要

本申请公开了一种耦合天线以及终端,涉及电子设计技术领域。本申请提供一种耦合天线包括:天线模块以及耦合模块;天线模块与耦合模块连接,耦合模块面向金属壳体的一侧至少具有三个耦合面。由于耦合模块面向金属壳体的一侧至少具有三个耦合面,使得耦合模块与金属壳体之间的耦合面积增加,终端中天线的回波损耗及辐射效率等表现较好,可以满足用户的使用需求。



CN 212209740 U



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212209747 U

(45) 授权公告日 2020.12.22

(21) 申请号 202020818967.1

(22) 申请日 2020.05.15

(73) 专利权人 普联技术有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区深南路
科技园工业厂房24栋南段1层、3-5层、
28栋北段1-4层

(72) 发明人 陈晓茵 薛俊 陈文宽

(74) 专利代理机构 广州三环专利商标代理有限
公司 44202

代理人 麦小婵 郝传鑫

(51) Int. Cl.

H01Q 5/335 (2015.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 5/28 (2015.01)

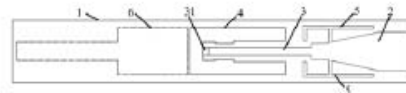
权利要求书2页 说明书5页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种多频天线和电子设备

(57) 摘要

本实用新型涉及无线通信技术领域，公开了一种多频天线，所述多频天线包括基板，所述基板的一面设有正面贴片结构，所述正面贴片结构包括主辐射体、馈电端口、馈线和地板，所述馈电端口与所述馈线的第一端连接，所述馈线的第二端与所述主辐射体连接，所述馈电端口还与所述地板连接，所述馈线与所述地板构成共面波导，有利于天线的阻抗匹配，且所述馈线至少包括两部分，每部分馈线与所述地板之间的间距均不同，从而引入多节不同阻抗的馈线，实现天线的宽频匹配，确保天线具有良好的性能。





(12) 实用新型专利

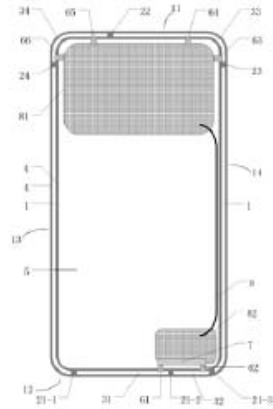
(10) 授权公告号 CN 212230604 U
(45) 授权公告日 2020.12.25

(21) 申请号 202020333171.7
(22) 申请日 2020.03.17
(73) 专利权人 比亚迪股份有限公司
地址 518118 广东省深圳市坪山新区比亚迪路3009号
(72) 发明人 谭勇 钟俊城 王文松
(74) 专利代理机构 北京志霖恒远知识产权代理
事务所(普通合伙) 11435
代理人 郭栋梁
(51) Int.Cl.
H01Q 1/36 (2006.01)
H01Q 1/24 (2006.01)

权利要求书1页 说明书8页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种天线及具有该天线的移动终端

(57) 摘要
本申请公开了一种天线及具有该天线的移动终端,该天线包括金属边框,在金属边框上设有若干开缝,使得金属边框被分割成相互间隔的若干金属段,所述金属段至少包括作为主天线低频部分辐射体的第一金属段和作为主天线高频部分辐射体的第二金属段,其中,在所述金属边框的外表面上设置有包覆所述金属边框的绝缘层。本申请通过在金属边框外表面包覆一层绝缘层,一方面使得布设天线时能够根据天线频段需求灵活地调整金属边框上的开缝位置、数量和大小,使得天线的设计和调试更加灵活自由,另一方面通过绝缘层包覆并隐藏边框上的开缝,减少了手握对天线性能的影响,并使移动终端的外观整齐美观。



CN 212230604 U



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212230609 U

(45) 授权公告日 2020.12.25

(21) 申请号 202020920399.6

(22) 申请日 2020.05.27

(73) 专利权人 深圳市国质信网络通讯有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华新区民治街道中华路23号龙联工业区D栋5楼

(72) 发明人 安增侠

(74) 专利代理机构 深圳市精英专利事务所
44242

代理人 黄文锋

(51) Int.Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 5/307 (2015.01)

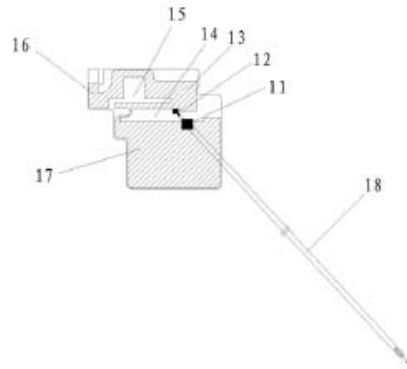
权利要求书1页 说明书5页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种WIFI双频天线组件

(57) 摘要

本实用新型提供了一种WIFI双频天线组件，包括5.8G频段主辐射单元、2.4G频段主辐射单元、天线地参考面单元及天线同轴电缆；5.8G频段主辐射单元与2.4G频段主辐射单元连接，5.8G频段主辐射单元延伸出一延伸部与2.4G频段主辐射单元形成第一天线缝隙；5.8G频段主辐射单元上设有天线信号馈电；5.8G频段主辐射单元延伸出的延伸部与天线地参考面单元连接，天线地参考面单元上设有天线地馈电；天线同轴电缆分别与天线信号馈电及天线地馈电连接。本方案将双WIFI板载天线设计为上述结构，实现了WIFI在2400~2500M,5150~5850M双频段的良好性能，大大减小了天线的空间尺寸，简化了产品生产工艺，且优化了产品成本。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112018494 A

(43)申请公布日 2020.12.01

(21)申请号 201910468586.7 H01Q 1/52(2006.01)

(22)申请日 2019.05.31 H01Q 3/28(2006.01)

(71)申请人 华为技术有限公司 H01Q 3/30(2006.01)

地址 518129 广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼

(72)发明人 周圆 侯猛

(74)专利代理机构 北京同达信恒知识产权代理有限公司 11291

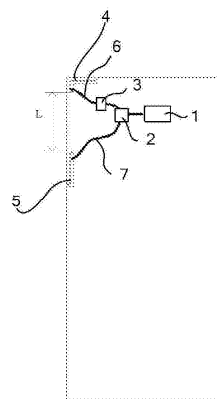
代理人 冯艳莲

(51)Int. Cl. H01Q 1/22(2006.01) H01Q 1/36(2006.01) H01Q 1/38(2006.01) H01Q 1/48(2006.01) H01Q 1/50(2006.01)

权利要求书1页 说明书8页 附图13页

(54)发明名称 一种天线及移动终端

(57)摘要 本申请提供了一种天线及移动终端,该天线包括馈电单元以及辐射单元,馈电单元通过功分器分别与电隔离的第一辐射单元及第二辐射单元连接,该功分器用于调整第一辐射单元的方向图的最大点与第二辐射单元的方向图的最大点的差值位于设定范围。第一辐射单元连接了移相器,该移相器用于调整第一辐射单元的方向图指向并使得第一辐射单元的方向图的最大点与第二辐射单元的方向图的最小点至少部分重叠,第一辐射单元的方向图的最小点与第二辐射单元的方向图的最大点至少部分重叠。在使用时,通过调整功分器以及移相器,改变多个辐射单元之间的相位差和幅度差,实现单个辐射单元的方向性降低,辐射方向图凹陷点减小,进而提高天线的通信效果。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112018519 A

(43) 申请公布日 2020.12.01

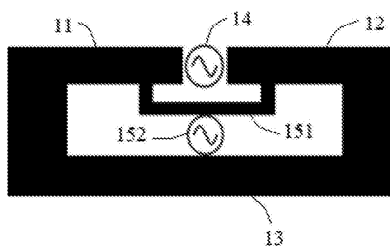
(21) 申请号 202010894643.0
 (22) 申请日 2020.08.31
 (71) 申请人 维沃移动通信有限公司
 地址 523863 广东省东莞市长安镇靖海东路168号
 (72) 发明人 刘冰子
 (74) 专利代理机构 北京银龙知识产权代理有限公司 11243
 代理人 黄灿 尹倩
 (51) Int. Cl.
 H01Q 1/52 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称
 一种天线结构及电子设备

(57) 摘要

本发明提供一种天线结构及电子设备,所述天线结构包括第一导体、第二导体、第一馈电结构和第二馈电结构,第一导体的第一端和第二导体的第一端之间设有缝隙;第一导体的第一端与第一馈电结构的第一端连接,第一导体的第二端接地;第二导体的第一端与第一馈电结构的第二端连接,第二导体的第二端接地;第二馈电结构的第一端与第一导体和/或第二导体连接,第二馈电结构的第二端接地;在第一馈电结构及第二馈电结构产生馈电激励的情况下,天线结构产生第一天线模式和第二天线模式,第一天线模式和第二天线模式之间极化正交,且覆盖至少一个相同的工作频段。本发明提供的方案解决了现有的电子设备中天线之间的隔离度较差的问题。



CN 112018519 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112018504 A

(43)申请公布日 2020.12.01

(21)申请号 201910474655.5 *H01Q 1/38*(2006.01)

(22)申请日 2019.05.30 *H01Q 1/48*(2006.01)

(71)申请人 深圳市深大唯同科技有限公司 *H01Q 1/50*(2006.01)

地址 518000 广东省深圳市前海深港合作 *H01Q 1/52*(2006.01)

区前湾一路1号A栋201室(入驻深圳市 *H01Q 19/10*(2006.01)

前海商务秘书有限公司)

申请人 中天宽带技术有限公司

(72)发明人 葛磊 邓有杰 赵田野 黄新文
刘文达

(74)专利代理机构 深圳市港湾知识产权代理有
限公司 44258

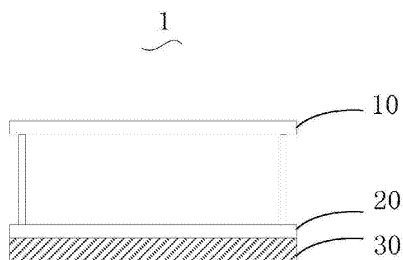
代理人 微嘉

(51)Int.Cl.
H01Q 1/24(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)

权利要求书1页 说明书9页 附图13页

(54)发明名称
一种天线辐射单元和基站天线

(57)摘要
本发明提供一种天线辐射单元,所述天线辐射单元包括依次叠设的第一基板、第一贴片以及第二贴片,所述第一贴片设置于所述第一基板上并面向所述第二贴片,所述第一贴片和所述第二贴片之间设有空气间隔,所述天线辐射单元还包括馈电结构,所述馈电结构连接馈源以激励所述第一贴片。本发明还提供一种基站天线。本发明提供的一种天线辐射单元,由于结合了介质贴片天线和空气贴片天线的特点,即第一贴片设置在第一基板上相当于介质贴片天线、第二贴片与第一贴片之间设置空气间隔相当于空气贴片天线,因此该天线辐射单元的尺寸介于介质贴片天线与空气贴片天线之间,尺寸小,剖面低,隔离度高并且增益高,支持较宽的工作带宽。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112018514 A

(43) 申请公布日 2020.12.01

(21) 申请号 202011032519.X

H01Q 1/12 (2006.01)

(22) 申请日 2020.09.27

(71) 申请人 上海安费诺永亿通讯电子有限公司
地址 201108 上海市闵行区申南路689号

(72) 发明人 向东红

(74) 专利代理机构 上海汉声知识产权代理有限公司 31236
代理人 贺姿 胡晶

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 5/20 (2015.01)

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/00 (2006.01)

H01Q 1/52 (2006.01)

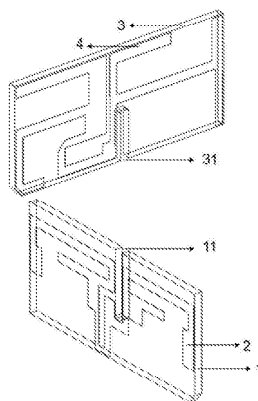
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54) 发明名称

一种双频双极化全向天线

(57) 摘要

本发明公开了一种双频双极化全向天线,包括第一天线基材、第一天线辐射单元、第二天线基材及第二天线辐射单元,第一天线辐射单元贴附于第一天线基材的表面,第二天线辐射单元贴附于第二天线基材的表面,第一天线基材的上端居中靠右位置处开设有上端开口的第一通槽,第二天线基材的下端居中靠左位置处开设有下端开口的第二通槽,第二天线基材通过第二通槽垂直插入第一通槽内与第一天线基材交叉垂直连接,不影响馈电路引出,第一天线辐射单元产生-45°极化辐射,第二天线辐射单元产生+45°极化辐射,实现天线的双频双极化全向辐射。





(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212062670 U

(45)授权公告日 2020.12.01

(21)申请号 202020573988.1
 (22)申请日 2020.04.17
 (73)专利权人 上海闻泰信息技术有限公司
 地址 200000 上海市徐汇区平福路188号4
 栋聚鑫园4-6楼
 (72)发明人 张谦
 (74)专利代理机构 北京品源专利代理有限公司
 11332
 代理人 孟金喆 潘登

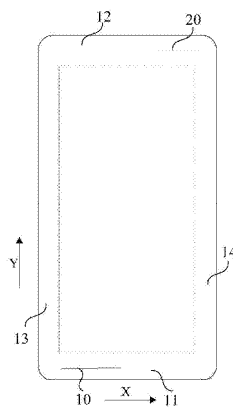
(51)Int.Cl.
 H01Q 1/24(2006.01)
 H01Q 1/50(2006.01)
 H01Q 21/00(2006.01)
 H04M 1/02(2006.01)

权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54)实用新型名称
 一种移动终端

(57)摘要

本实用新型实施例公开了一种移动终端,包括:沿第一方向相对设置的第一边框区域和第二边框区域,以及沿第二方向相对设置的第三边框区域和第四边框区域;第一天线和第二天线,至少部分第一天线位于第一边框区域,至少部分第二天线位于第二边框区域;沿第二方向,第一天线与第二天线不存在交叠区域;控制模块,控制模块用于输出开关控制信号;开关模块,开关模块分别与控制模块以及第一天线电连接,开关模块根据接收到的开关控制信号调节第一天线作为低频天线或者中高频天线。本实用新型实施例提供的移动终端,能够解决移动终端处于横卧状态时上天线和下天线在同一侧造成的频段性能下降的问题,从而提升用户体验。



CN 212062670 U



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212085216 U

(45) 授权公告日 2020.12.04

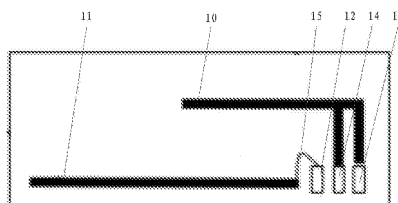
- (21) 申请号 202020925440.9
(22) 申请日 2020.05.27
(73) 专利权人 上海摩勤智能技术有限公司
地址 201207 上海市浦东新区自由贸易试
验区科苑路399号9幢5层501室
(72) 发明人 汤凯 赵中义
(74) 专利代理机构 北京同达信恒知识产权代理
有限公司 11291
代理人 李琴

- (51) Int. Cl.
H01Q 1/44 (2006.01)
H01Q 1/48 (2006.01)
H01Q 1/38 (2006.01)
H01Q 1/50 (2006.01)
H01Q 1/22 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

- (54) 实用新型名称
一种天线单元及手持电子设备

(57) 摘要
本申请涉及天线技术领域,特别涉及一种天线单元及手持电子设备。天线单元,包括:主天线、金属转轴和寄生耦合馈地;所述寄生耦合馈地与所述金属转轴连接。本申请中天线单元,通过将寄生耦合馈地与金属转轴连接,以使金属转轴成为天线的一部分,即节省了空间,也避免了金属转轴对天线的影响。





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212062689 U

(45) 授权公告日 2020.12.01

(21) 申请号 202020683569.3
(22) 申请日 2020.04.29
(73) 专利权人 江苏嘉华通讯科技有限公司
地址 215100 江苏省苏州市相城经济技术
开发区漕湖街道方桥路568号
(72) 发明人 谢骥 张宏图 姚华山

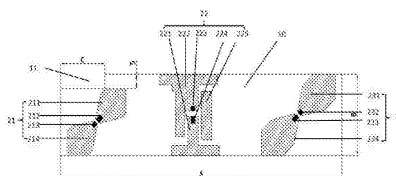
(51) Int. Cl.
H01Q 1/48 (2006.01)
H01Q 1/50 (2006.01)
H01Q 5/378 (2015.01)
H01Q 1/52 (2006.01)
H01Q 5/50 (2015.01)
H01Q 21/00 (2006.01)
H01Q 9/04 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称
一种小尺寸超宽带MIMO天线

(57) 摘要

本实用新型提供一种小尺寸超宽带MIMO天线,包括基板,设置于基板一面两端的第一天线单元和第三天线单元,设置于基板一面中部的第二天线单元,设置于所述基板另一面两端的第四天线单元和第五天线单元,其中第一天线单元和第四天线单元交叉设置,第三天线单元和第五天线单元交叉设置。该结构设计充分利用基板的两面空间,在不影响每个天线单元性能的基础上,减小了所有天线单元的占用尺寸,增大了空间利用率;所述寄生单元与所述第二上半波阵子臂和所述第二下半波阵子臂相互激励,产生感应电流激发出额外谐振模式,扩展本实用新型的小尺寸超宽带MIMO天线带宽;基板两面天线单元上下错位形成±45度交叉极化,提升了同频隔离度。



CN 212062689 U



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212085224 U

(45) 授权公告日 2020.12.04

- (21) 申请号 202021018521.7
(22) 申请日 2020.06.05
(73) 专利权人 北京小米移动软件有限公司
地址 100085 北京市海淀区西二旗中路33
号院6号楼8层018号
(72) 发明人 张阁 梁沛宇 焦涛
(74) 专利代理机构 北京证霖知识产权代理有限公司 11722
代理人 李志新 刘亚平

- (51) Int. Cl.
H01Q 5/28 (2015.01)
H01Q 1/38 (2006.01)
H01Q 1/24 (2006.01)
H01Q 1/22 (2006.01)
H01Q 1/44 (2006.01)

权利要求书1页 说明书5页 附图3页

- (54) 实用新型名称
多频段天线和移动终端

(57) 摘要

本公开是关于一种多频段天线和移动终端。本公开的多频段天线用于移动终端,所述移动终端包括金属边框和卡槽,其特征在于,所述多频段天线包括分支天线;所述分支天线包括第一开槽和第二开槽,所述第一开槽和所述第二开槽设置于所述金属边框上;所述第二开槽与所述卡槽相邻,所述第一开槽与所述第二开槽相连通。本公开的多频段天线可以在不影响移动终端结构强度的情况下多提供一个谐振,覆盖多个频段。





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212062668 U

(45) 授权公告日 2020.12.01

(21) 申请号 202021243546.7
 (22) 申请日 2020.06.29
 (73) 专利权人 OPPO广东移动通信有限公司
 地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙海
 滨路18号
 (72) 发明人 胡兴邦
 (74) 专利代理机构 深圳翼盛智成知识产权事务
 所(普通合伙) 44300
 代理人 李汉亮

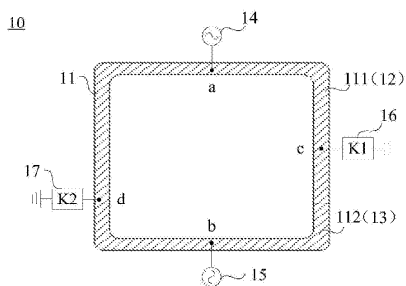
(51) Int.Cl.
 H01Q 1/22 (2006.01)
 H01Q 1/24 (2006.01)
 H01Q 1/36 (2006.01)
 H01Q 21/28 (2006.01)

权利要求书2页 说明书7页 附图5页

(54) 实用新型名称
 天线组件及电子设备

(57) 摘要

本申请实施例提供一种天线组件及电子设备,天线组件包括金属边框,金属边框包括第一部分和第二部分,所述第二部分和所述第一部分一体设置;第一天线,所述第一天线用于传输第一频率范围的射频信号;以及第二天线,所述第二天线用于传输卫星定位信号和第二频率范围的射频信号;其中,所述第一天线和所述第二天线均包括所述金属边框,或者所述第一天线包括所述第一部分和所述第二天线包括所述第二部分。通过在金属边框不开设缝隙的情况下设置两个天线,不仅可以提高金属边框的结构强度,而且也可以提高电子设备的外观效果,并且,卫星定位信号和第二频率范围的射频信号共用一个第二天线,可以在满足通信需求的基础上,节省设置天线所需的空间。



CN 212062668 U



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212062695 U

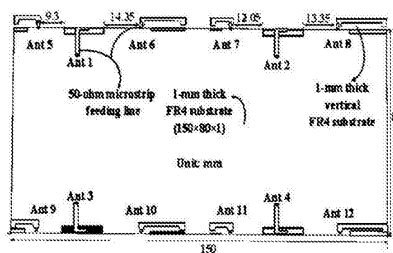
(45) 授权公告日 2020.12.01

(21) 申请号 202021302024.X *H01Q 1/50* (2006.01)
 (22) 申请日 2020.07.06 *H01Q 1/52* (2006.01)
 (73) 专利权人 华东交通大学 *H01Q 5/50* (2015.01)
 地址 330013 江西省南昌市青山湖区双港 *H01Q 13/10* (2006.01)
 东大街808号 *H01Q 21/00* (2006.01)
H04B 7/0413 (2017.01)
 (72) 发明人 张月园 程子月 都琳 邹辉
 毛晓枫 吴秋桐 席龙凤 邢贝贝
 黄稷 刘志伟
 (74) 专利代理机构 北京卓特专利代理事务所
 (普通合伙) 11572
 代理人 陈变花
 (51) Int.Cl.
H01Q 5/307 (2015.01)
H01Q 1/36 (2006.01)
H01Q 1/38 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
 一种基于正交布局的多频段MIMO天线

(57) 摘要
 本申请公开一种基于正交布局的多频段MIMO天线,包括多个T形双模缝隙天线以及覆盖两种频段的多个耦合馈电型天线组成;其中,耦合馈电型天线包括长支节耦合馈电天线和短支节耦合馈电天线;其中,多个T形双模缝隙天线对称放置于系统板两条长边边缘处,长支节耦合馈电天线和短支节耦合馈电天线对称放置在垂直于系统板的细长形介质基板上方。采用本申请提出了一种正交布局的紧凑型多频段MIMO天线阵列,具有良好的隔离性能和双频特性,提高了信道带宽,并且通过正交极化的方式,降低了天线系统的总面积,实现了小型化。





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212085210 U

(45) 授权公告日 2020.12.04

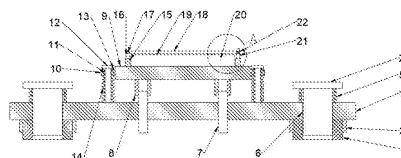
(21) 申请号 202021352817.2
 (22) 申请日 2020.07.10
 (73) 专利权人 深圳市亚冠天线连接器有限公司
 地址 518000 广东省深圳市光明新区公明街道上村社区元山工业区第11栋301
 (72) 发明人 蒋振华
 (51) Int. Cl.
 H01Q 1/24 (2006.01)
 H01Q 1/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
 一种多频段手机天线

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多频段手机天线,包括安装底板、天线电路板和天线模块,所述天线模块固定安装在天线电路板上,所述天线电路板上安装设置有天线限位块,所述安装底板上固定安装有限位导向杆,所述天线电路板两侧固定安装有凸块,所述凸块上设置有第二通孔,所述第二通孔与凸块滑动配合,所述凸块与安装底板之间设置有第二弹簧,所述第二弹簧与限位导向杆转动配合,所述限位导向杆与凸块之间转动安装有柔性垫圈,所述天线电路板的底部固定安装有导电套筒,所述导电套筒内滑动配合有导电杆,通过柔性套环和第一弹簧对安装底板的缓冲对手机主板的损害,固定安装在天线电路板上的天线模块在柔性垫圈和第二弹簧的缓冲下可延长实用寿命。



CN 212085210 U



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112020794 A

(43) 申请公布日 2020.12.01

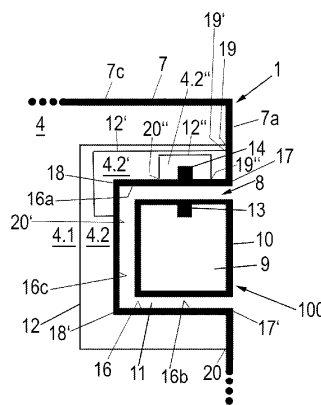
(21) 申请号 202080001372.X (74) 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司 72001
 (22) 申请日 2020.03.29 代理人 臧永杰 刘春元
 (30) 优先权数据 19166110.7 2019.03.29 EP (51) Int. Cl.
 (85) PCT国际申请进入国家阶段日 2020.07.29 H01Q 1/12 (2006.01)
 (86) PCT国际申请的申请数据 PCT/EP2020/058882 2020.03.29 H01Q 9/30 (2006.01)
 (87) PCT国际申请的公布数据 W02020/201170 DE 2020.10.08 H01Q 13/10 (2006.01)
 (71) 申请人 法国圣戈班玻璃厂 H05B 3/84 (2006.01)
 地址 法国库伯瓦
 (72) 发明人 D·贝特尔 G·弗朗索瓦 S·德罗斯特

权利要求书2页 说明书15页 附图4页

(54) 发明名称 天线板 第二功能层区(4.2,4.2',4.2'')中。

(57) 摘要

本发明涉及一种天线板(1),所述天线板包括至少一个电绝缘的衬底(2,2')、在所述衬底(2,2')的表面(3)上的至少一个导电功能层(4)以及至少一个天线结构(100,100'),其中所述天线结构(100,100')包括:用于接收和/或发射高频天线信号的导电天线层(9,9'),其中所述天线层(9,9')与所述功能层(4)电流隔离,其中用于高频天线信号的在所述天线层(9,9')和所述功能层(4)之间的高频技术电阻至少为10欧姆,其中所述天线层(9,9')具有第一连接区域(13,13'),并且所述功能层(4)具有第二连接区域(14,14');绝缘线(12,12',12''),其中所述功能层(4)通过所述绝缘线以电的方式划分成第一功能层区(4.1)和第二功能层区(4.2,4.2',4.2''),其中两个功能层区(4.1,4.2,4.2',4.2'')彼此电流隔离,但在高频技术上耦合为使得用于高频天线信号的高频技术电阻小于1欧姆,其中所述第二连接区域(14,14')包含在所述



CN 112020794 A



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112134009 A

(43) 申请公布日 2020.12.25

(21) 申请号 202010982925.6 *H01Q 1/50* (2006.01)

(22) 申请日 2018.03.02 *H01Q 5/30* (2015.01)

(30) 优先权数据 *H01Q 13/10* (2006.01)
2017-043786 2017.03.08 JP *H01Q 13/08* (2006.01)
H01Q 5/10 (2015.01)

(62) 分案原申请数据
201880016648.4 2018.03.02

(71) 申请人 株式会社友华
地址 日本东京都

(72) 发明人 山保威

(74) 专利代理机构 北京市金杜律师事务所
11256
代理人 孙明轩

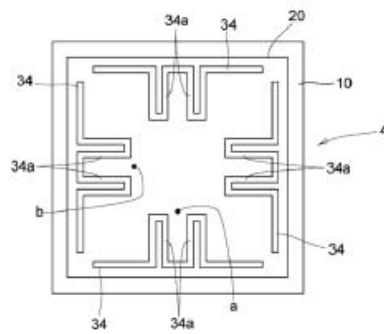
(51) Int. Cl.
H01Q 1/38 (2006.01)
H01Q 1/48 (2006.01)

权利要求书1页 说明书5页 附图9页

(54) 发明名称
带狭缝的贴片天线

(57) 摘要

一种带狭缝的贴片天线,能够提高两个收发带域的设置自由度并与所要求的收发带域对应。该带狭缝的贴片天线具备:电介质基板;设于所述电介质基板的主面的放射电极(20);和配置于所述主面的相反面的接地板(40),所述放射电极包括具有曲径部(34a)的多个狭缝(34),并由第一馈电点(a)以及第二馈电点(b)的两个部位馈电,所述曲径部相对于一个狭缝具有两个凸部,所述第一馈电点以及所述第二馈电点各自配置于两个所述凸部的附近。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112151937 A

(43)申请公布日 2020.12.29

(21)申请号 201910580055.7 *H01Q 1/48*(2006.01)

(22)申请日 2019.06.28 *H01Q 1/50*(2006.01)

(71)申请人 深圳富泰宏精密工业有限公司 *H01Q 5/28*(2015.01)

地址 518109 广东省深圳市龙华新区龙华 *H01Q 5/328*(2015.01)

办事处东环二路二号富士康科技园k1 *H01Q 5/364*(2015.01)

区厂房3栋2层 *H01Q 5/50*(2015.01)

申请人 群迈通讯股份有限公司

(72)发明人 陈永亲 李义杰 宋昆霖

(74)专利代理机构 深圳市赛恩倍吉知识产权代 *H01Q 1/22*(2006.01)

理有限公司 44334 *H01Q 1/36*(2006.01)

代理人 刘永辉 薛晓伟 *H01Q 1/44*(2006.01)

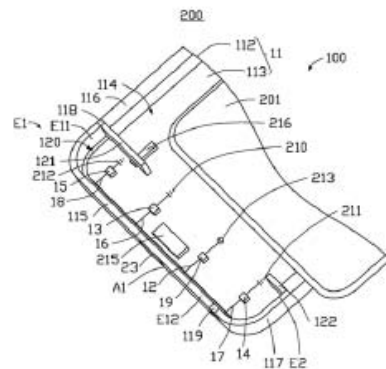
(51)Int. Cl.

权利要求书2页 说明书11页 附图11页

(54)发明名称
天线结构及具有该天线结构的无线通信装置

(57)摘要

本发明提供一种天线结构,包括金属背板、金属边框及馈入部,所述金属背板上设置开槽,所述金属边框上设置有第一断点及第二断点,所述开槽、第一断点及第二断点共同自金属边框划分出第一辐射部和第二辐射部,所述馈入部的一端电连接至所述第一辐射部,并将第一辐射部划分为第一辐射段及第二辐射段;当电流自馈入部馈入后,电流流过第一辐射段,并流向第一断点,进而使得第一辐射段激发出第一模态以产生第一频段的辐射信号,当电流自馈入部馈入后,电流还流过第二辐射段并通过第二断点耦合至第二辐射部,进而使得第二辐射部激发出第二模态以产生第二频段的辐射信号。本发明还提供一种无线通信装置。上述天线结构及无线通信装置可涵盖至LTE-A低、中、高频频段。



CN 112151937 A



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112151945 A
(43)申请公布日 2020.12.29

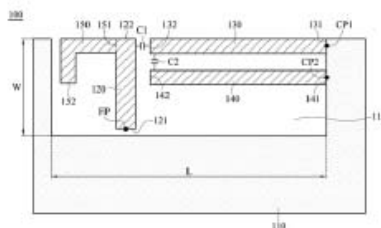
(21)申请号 201910639449.5
(22)申请日 2019.07.16
(30)优先权数据
108122731 2019.06.28 TW
(71)申请人 广达电脑股份有限公司
地址 中国台湾桃园市
(72)发明人 罗中宏 曾怡菱 蔡谨隆 江经海
李冠贤 邓颖聪 洪崇庭
(74)专利代理机构 北京市柳沈律师事务所
11105
代理人 陈小雯
(51)Int.Cl.
H01Q 1/36(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)

权利要求书1页 说明书6页 附图4页

(54)发明名称
天线结构

(57)摘要

本发明公开一种天线结构,其包括:一接地元件、一馈入辐射部、一第一辐射部、一第二辐射部、一第三辐射部、一第一电容器,以及一第二电容器。接地元件具有一缺口区域。馈入辐射部具有一馈入点。第一辐射部耦接至接地元件。第一电容器耦接于馈入辐射部和第一辐射部之间。第二辐射部耦接至接地元件。第二电容器耦接于第一辐射部和第二辐射部之间。第三辐射部耦接至馈入辐射部。馈入辐射部、第一辐射部、第二辐射部、第三辐射部、第一电容器,以及第二电容器部设置于接地元件的缺口区域内。





(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112151956 A

(43)申请公布日 2020.12.29

(21)申请号 202010453827.3 *H01Q 5/28(2015.01)*
 (22)申请日 2020.05.26 *H01Q 5/307(2015.01)*
 (30)优先权数据 *H01Q 1/24(2006.01)*
 16/457,515 2019.06.28 US *H01Q 1/22(2006.01)*
H01Q 13/10(2006.01)
 (71)申请人 苹果公司
 地址 美国加利福尼亚州
 (72)发明人 E·阿亚拉·瓦斯克斯 E·埃尔茨
 C·亚特玛特扎克斯 胡鸿飞
 (74)专利代理机构 北京市金杜律师事务所
 11256
 代理人 马明月
 (51)Int.Cl.
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/36(2006.01)

权利要求书3页 说明书21页 附图13页

(54)发明名称
具有间接馈电的隙缝天线元件的电子设备

(57)摘要
 本公开涉及具有间接馈电的隙缝天线元件的电子设备的电子设备。本发明提供了一种电子设备，该电子设备可包括接地结构和外围导电外壳结构，该接地结构和外围导电外壳结构限定隙缝元件的相对边缘。单极元件可以与该隙缝元件重叠。该单极元件可通过耦接到该单极元件的天线馈电部直接馈送射频信号。该单极元件可以在第一频带中辐射该射频信号，同时经由近场电磁耦合将该射频信号间接馈送到该隙缝元件。该隙缝元件可以在低于该第一频带的第二频带中辐射该射频信号。该单极元件和该隙缝元件可以共同形成表现出相对宽的带宽的多频带天线。





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212257675 U

(45) 授权公告日 2020.12.29

(21) 申请号 202020810616.6

H01Q 13/08 (2006.01)

(22) 申请日 2020.05.15

(73) 专利权人 南京工程学院

地址 211167 江苏省南京市江宁区科学园
弘景大道1号

(72) 发明人 赵天润 许恒飞

(74) 专利代理机构 南京钟山专利代理有限公司
32252

代理人 蒋厦

(51) Int. Cl.

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 5/378 (2015.01)

H01Q 5/307 (2015.01)

H01Q 9/04 (2006.01)

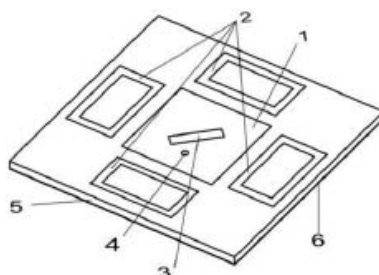
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种寄生谐振环圆极化微带贴片天线

(57) 摘要

本实用新型涉及一种寄生谐振环圆极化微带贴片天线,包括导电接地平面、设于导电接地平面上的介质基片、设于介质基片顶部的辐射片以及设于介质基片下方的馈电探针;所述辐射片包括中心基础辐射片和设于中心基础辐射片四周的谐振辐射片;所述中心基础辐射片为一薄片状的正方金属导体,在所述中心辐射片的中部加工有一矩形开口,所述矩形开口的长边中心线和短边中心线分别位于正方金属导体的两条对角线上;所述谐振辐射片为分布在中心基础辐射片四周的四个薄片状的矩形环状金属导体,本实用新型采用了同轴馈电的馈电方式,功率容量大,馈电阻抗容易选择控制,容易形成较宽的带宽,天线圆极化性能提高,相位中心稳定,并且方便产业化加工。



CN 212257675 U



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112086742 A

(43)申请公布日 2020.12.15

(21)申请号 201910517047.8 H01Q 9/04(2006.01)

(22)申请日 2019.06.14 H01Q 1/22(2006.01)

(71)申请人 青岛智动精工电子有限公司
地址 266000 山东省青岛市经济技术开发区前湾港路218号

(72)发明人 程丽华 刘晓颖 程文强 孙静
王洪明

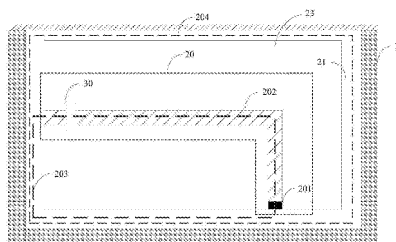
(74)专利代理机构 北京同立钧成知识产权代理有限公司 11205
代理人 孙静 刘芳

(51)Int. Cl.
H01Q 1/38(2006.01)
H01Q 1/48(2006.01)
H01Q 1/50(2006.01)
H01Q 1/52(2006.01)

权利要求书2页 说明书11页 附图6页

(54)发明名称
天线结构、物联模块和显示装置

(57)摘要
本发明实施例提供一种天线结构、物联模块和显示装置,该天线结构包括电路板和设置在电路板上的馈电器件和接地端,接地端环绕馈电器件设置,馈电器件和接地端之间为第一净空区域,其中,馈电器件包括馈电点以及和馈电点连接的馈线,馈电点、馈线和接地端的部分形成第一回路,环形设置的接地端形成第二回路;馈电点用于接收电磁波信号,并将电磁波信号传输到馈线,以在第一回路中形成第一交变电流;接地端用于在第一交变电流的作用下,在第二回路形成第二交变电流,并通过第二交变电流辐射电磁波信号。本发明实施例提供的天线结构、物联模块和显示装置能够提高天线之间的隔离度,降低天线信号之间的相互干扰。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112086752 A

(43) 申请公布日 2020.12.15

(21) 申请号 202011066428.8 *H01Q 1/36* (2006.01)

(22) 申请日 2020.09.30 *H01Q 1/48* (2006.01)

(71) 申请人 OPPO广东移动通信有限公司 *H01Q 1/50* (2006.01)

地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙海 *H01Q 1/52* (2006.01)

滨路18号 *H01Q 1/44* (2006.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

(72) 发明人 吴小浦 *H01Q 21/00* (2006.01)

(74) 专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202

代理人 熊永强

(51) Int. Cl.

H01Q 5/10 (2015.01)

H01Q 5/364 (2015.01)

H01Q 5/28 (2015.01)

H01Q 5/314 (2015.01)

H01Q 5/328 (2015.01)

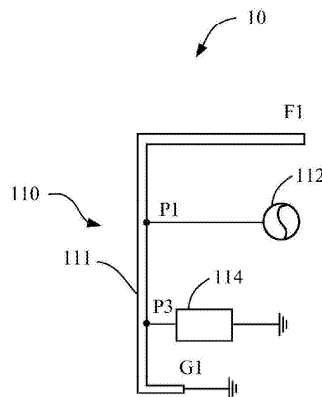
权利要求书3页 说明书18页 附图20页

(54) 发明名称

天线组件和电子设备

(57) 摘要

本申请提供一种天线组件及电子设备。天线组件包括第一天线。第一辐射体包括第一接地端与第一自由端。第一接地端与第一自由端之间设置有第一馈电点与连接点。第一辐射体在第一馈电点电连接第一信号源,且第一辐射体还在连接点电连接带通滤波电路至地。其中,第一信号源用于提供第一频段的激励信号,第一频段的激励信号用于激励第一辐射体产生第一谐振模式,第一谐振模式的谐振电流分布于第一接地端与第一自由端之间。第一信号源还用于提供第二频段的激励信号,第二频段的激励信号用于激励第一辐射体产生第二谐振模式,第二谐振模式的谐振电流分布于带通滤波器与第一自由端之间。本申请的天线组件具有较好的通信效果。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112086753 A

(43) 申请公布日 2020.12.15

(21) 申请号 202011066431.X *H01Q 1/36* (2006.01)

(22) 申请日 2020.09.30 *H01Q 1/44* (2006.01)

(71) 申请人 OPPO广东移动通信有限公司 *H01Q 1/48* (2006.01)

地址 523860 广东省东莞市长安镇乌沙海 *H01Q 1/50* (2006.01)

滨路18号 *H01Q 21/00* (2006.01)

(72) 发明人 吴小浦

(74) 专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202

代理人 熊永强

(51) Int. Cl.

H01Q 5/10 (2015.01)

H01Q 5/28 (2015.01)

H01Q 5/314 (2015.01)

H01Q 5/335 (2015.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

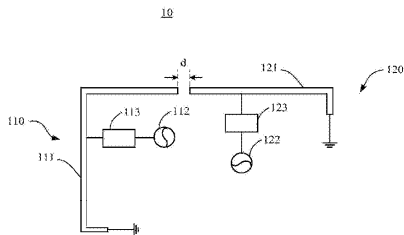
权利要求书3页 说明书13页 附图15页

(54) 发明名称

天线组件和电子设备

(57) 摘要

本申请提供一种天线组件及电子设备。天线组件包括第一及第二天线，第一天线包括第一辐射体、第一信号源及第一选频滤波电路，第二天线包括第二辐射体、第二信号源、及第二选频滤波电路，第一、第二辐射体间隔设置且相互耦合，第一信号源电连接第一选频滤波电路至第一辐射体，第二信号源电连接第二选频滤波电路至第二辐射体，第一天线用于产生至少一个谐振模式，所述第二天线用于产生至少两个谐振模式，所述第二天线的至少两个谐振模式用于覆盖第一频段、第二频段及第三频段的电磁波信号的收发，所述第二天线的至少一个谐振模式由所述第一天线与所述第二天线之间的容性耦合馈电激励产生。本申请的天线组件具有较好的通信效果。



CN 112086753 A



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112103624 A

(43) 申请公布日 2020.12.18

(21) 申请号 202010974612.6

(22) 申请日 2020.09.16

(71) 申请人 OPPO(重庆)智能科技有限公司

地址 401120 重庆市渝北区玉峰山镇玉龙大道188号

(72) 发明人 郑超

(74) 专利代理机构 深圳翼盛智成知识产权事务

所(普通合伙) 44300

代理人 万立

(51) Int. Cl.

H01Q 1/24 (2006.01)

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

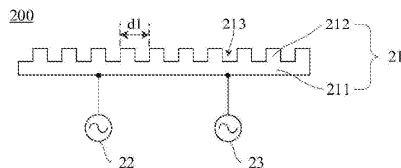
权利要求书1页 说明书5页 附图7页

(54) 发明名称

天线装置及电子设备

(57) 摘要

本申请实施例提供一种天线装置及电子设备,所述天线装置包括:导体结构,导体结构包括主体以及阵列形成在主体上的多个周期结构;第一馈源,与导体结构电连接,第一馈源用于提供第一激励信号,多个周期结构用于传输第一激励信号并对外辐射毫米波信号;第二馈源,与导体结构电连接,第二馈源用于提供第二激励信号,导体结构用于传输第二激励信号并对外辐射5G信号。所述天线装置中,通过导体结构的多个周期结构可以向外辐射毫米波信号,同时所述导体结构可以向外辐射5G信号,因此所述导体结构既可以作为毫米波天线,同时又可以作为5G天线,以实现毫米波天线和5G天线的共用,从而可以减少电子设备中的天线数量。



CN 112103624 A



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112103634 A

(43) 申请公布日 2020.12.18

(21) 申请号 202011300697.6 H01Q 21/00 (2006.01)

(22) 申请日 2020.11.19 H01Q 1/00 (2006.01)

(71) 申请人 成都天锐星通科技有限公司
地址 610002 四川省成都市高新区中国(四川)自由贸易试验区府城大道西段399号10栋14层1403号

(72) 发明人 周锐 罗烜 路继发 崔易或 郭凡玉

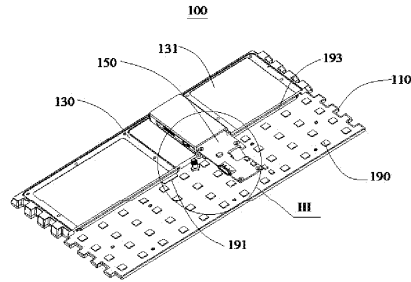
(74) 专利代理机构 北京超凡宏宇专利代理事务所(特殊普通合伙) 11463
代理人 刘曾

(51) Int. Cl.
H01Q 1/36 (2006.01)
H01Q 1/38 (2006.01)
H01Q 1/50 (2006.01)

权利要求书1页 说明书6页 附图2页

(54) 发明名称
平板相控阵天线

(57) 摘要
本发明的实施例提供了一种平板相控阵天线,涉及天线技术领域,该平板相控阵天线包括微波板、结构件、数字电路板、控制单元、供电单元和多个天线辐射单元,多个天线辐射单元设置在微波板的一侧表面,结构件贴装在微波板的另一侧表面,数字电路板安装在结构件上并与微波板电连接,控制单元和供电单元均设置在数字电路板上,数字电路板至少部分与微波板间隔相对设置,且数字电路板在微波板上的投影位于微波板内。相较于现有技术,本发明实施例提供的平板相控阵天线,能够实现任意拼接以及大阵面组阵,并且尺寸小,加工难度小,加工成本低。





(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112103639 A

(43) 申请公布日 2020.12.18

(21) 申请号 202010937001.4

(22) 申请日 2020.09.08

(71) 申请人 深圳市共进电子股份有限公司

地址 518000 广东省深圳市坪山区坑梓街道丹梓北路2号

(72) 发明人 秦祥宏 邵和政 朱余浩

(74) 专利代理机构 深圳中一联合知识产权代理有限公司 44414

代理人 胡荣

(51) Int. Cl.

H01Q 1/48 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

H01Q 1/52 (2006.01)

H01Q 1/36 (2006.01)

H01Q 1/38 (2006.01)

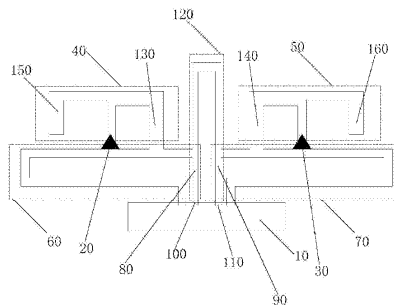
权利要求书1页 说明书6页 附图1页

(54) 发明名称

一种PIFA天线阵列及射频天线系统

(57) 摘要

本申请属于天线技术领域,提供了一种PIFA天线阵列及射频天线系统,PIFA天线阵列包括:第一接地环形槽、第一天线、第二接地环形槽、第二天线以及隔离环形槽,第一天线的第一端通过第一接地环形槽与接地板连接,第二端开放设置,第一天线的信号馈入点设于其第一端与第二端之间;第二天线的第一端通过第二接地环形槽与接地板连接,第二端开放设置,第二天线的信号馈入点设于其第一端与第二端之间,隔离环形槽设于第一天线和第二天线之间,隔离环形槽的第一侧面与第一接地环形槽连接,与第一侧面相对的第二侧面与第二接地环形槽连接,第三侧面与接地板连接,从而提供一种新型的PIFA天线阵列,在不降低天线性能的情况下使得内置天线具有轻、薄、小的特点。



CN 112103639 A



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112103659 A

(43) 申请公布日 2020.12.18

(21) 申请号 202010940280.X

(22) 申请日 2020.09.09

(71) 申请人 深圳市信维通信股份有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街
道西环路1013号A.B栋

(72) 发明人 陈少波 刘宏伟

(74) 专利代理机构 深圳市博锐专利事务所
44275

代理人 郑昱

(51) Int. Cl.

H01Q 13/10 (2006.01)

H01Q 15/14 (2006.01)

H01Q 1/22 (2006.01)

H05K 9/00 (2006.01)

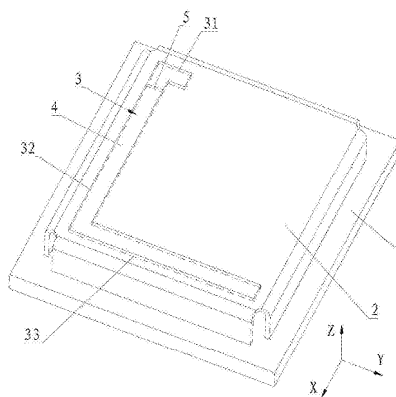
权利要求书1页 说明书5页 附图7页

(54) 发明名称

介质加载的小型化超宽带天线结构及电子设备

(57) 摘要

本发明公开了一种介质加载的小型化超宽带天线结构及电子设备,包括PCB板和屏蔽罩,屏蔽罩设置于PCB板上,屏蔽罩的表面上形成有缝隙天线,缝隙天线包括缝隙,缝隙中加载有介质材料。通过在屏蔽罩上设计实现超宽带天线,无需额外配置天线,可有效减小超宽带系统、模组的尺寸;天线的形式为缝隙天线,利用了超宽带模组PCB板的金属地反射特性,让天线形成定向的辐射特性,可有效减小辐射能量朝向人体的部分;通过在缝隙天线中加载介质材料,利用电磁波在介质中波长缩短的效应,可以减小缝隙天线工作时的物理尺寸,相应地也可以在更小的屏蔽罩上实现相同频段的天线辐射性能,从而进一步地减小了超宽带系统、模组的尺寸。



CN 112103659 A



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212162070 U

(45) 授权公告日 2020.12.15

(21) 申请号 201922416463.7

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

(22) 申请日 2019.12.29

(73) 专利权人 昆山亿趣信息技术研究院有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山市玉山镇紫竹路1689号5号房新一代通信产业园3楼

(72) 发明人 韩崇志 袁涛 杨国敏 金亚秋

(51) Int. Cl.

- H01Q 1/36 (2006.01)
- H01Q 1/48 (2006.01)
- H01Q 1/50 (2006.01)
- H01Q 5/28 (2015.01)
- H01Q 5/10 (2015.01)
- H01Q 5/378 (2015.01)

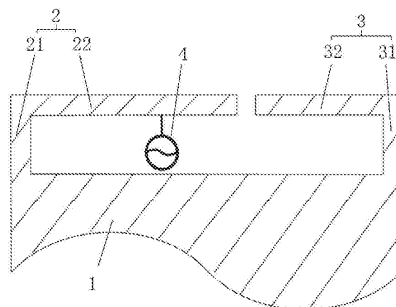
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

Sub-6G多频段天线系统及移动终端

(57) 摘要

本实用新型提供了一种Sub-6G多频段天线系统及移动终端，该天线系统包括金属地板、设于金属地板同一侧的第一辐射臂和第二辐射臂，第一辐射臂包括第一金属段和第二金属段，第一金属段的一端连接于金属地板，第一金属段的另一端连接于第二金属段，第二辐射臂包括第三金属段和第四金属段，第三金属段的一端连接于金属地板，第三金属段的另一端连接于第四金属段；第一辐射臂的长度为10-30mm，第二辐射臂的长度为4-10mm，第二金属段与金属地板的距离、第四金属段与金属地板的距离均为0.5-3mm。本实用新型提供的Sub-6G多频段天线系统及移动终端，该天线系统可以覆盖多个频段，从而可以减少天线的数量，降低天线的堆叠布局难度。



CN 212162070 U

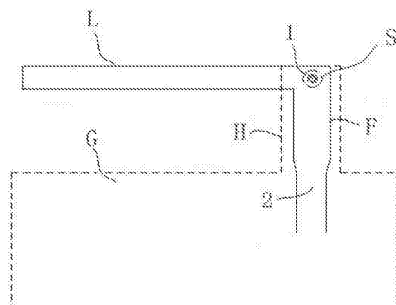


(21) 申请号 202020567425.1
 (22) 申请日 2020.04.16
 (73) 专利权人 珠海格力电器股份有限公司
 地址 519000 广东省珠海市前山金鸡西路
 (72) 发明人 曾颖宇 梁思迪 杨子豪 杨宏红 符超
 (74) 专利代理机构 广州市时代知识产权代理事
 务所(普通合伙) 44438
 代理人 卢浩
 (51) Int. Cl.
 H01Q 1/38 (2006.01)
 H01Q 1/48 (2006.01)
 H01Q 1/50 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称
 一种立体印制倒F天线及物联网家电

(57) 摘要
 一种立体印制倒F天线及物联网家电,涉及天线技术领域,该立体印制倒F天线包括辐射体、馈线、第一接地臂构件和第二接地臂构件,所述馈线与所述辐射体固定,所述第一接地臂构件与所述辐射体固定、且未落在所述馈线和所述辐射体所形成的平面内,所述第二接地臂构件与所述第一接地臂构件固定。由于与辐射体固定的第一接地臂构件不落在馈线和辐射体所形成的平面内,从而使天线变成立体状,使得天线的平面尺寸变小,增加了天线所能使用的范畴,提高了采用该天线的物联网家电产品的市场竞争力,同时该天线的制造成本不变。





(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212182548 U

(45) 授权公告日 2020.12.18

(21) 申请号 202021260047.9

(22) 申请日 2020.06.30

(73) 专利权人 联想(北京)有限公司

地址 100085 北京市海淀区上地信息产业
基地创业路6号

(72) 发明人 段志远 陶爱华 王朋 朱博

(74) 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限
公司 11227

代理人 姚璐华

(51) Int. Cl.

H01Q 1/38 (2006.01)

H01Q 1/24 (2006.01)

H01Q 1/50 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

权利要求书1页 说明书9页 附图6页

(54) 实用新型名称

电子设备

(57) 摘要

本申请技术方案公开了一种电子设备,所述
电子设备包括:本体;显示屏,所述显示屏固定于
所述本体,所述显示屏的背面包括具有天线馈点
的导体层;射频电路,与所述天线馈点连接,以使
得所述导体层作为所述电子设备的天线辐射/接
收射频信号。可见,申请技术方案所述电子设备
利用显示屏背面的导体层作为天线,以辐射/接
收射频信号,节省了电子设备的电路主板的空
间,便于电子设备的轻薄化设计。

