



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208339068 U

(45)授权公告日 2019.01.08

(21)申请号 201820236774.8

A61B 5/024(2006.01)

(22)申请日 2018.02.09

A61B 5/00(2006.01)

(73)专利权人 广州爱菲图珠宝有限公司

地址 510000 广东省广州市番禺区沙湾镇
福龙路999号20座四层东梯A区

(72)发明人 王科

(74)专利代理机构 广州一锐专利代理有限公司
44369

代理人 李新梅

(51)Int.Cl.

A44C 25/00(2006.01)

A44C 9/00(2006.01)

A44C 11/00(2006.01)

A44C 5/00(2006.01)

A61B 5/02(2006.01)

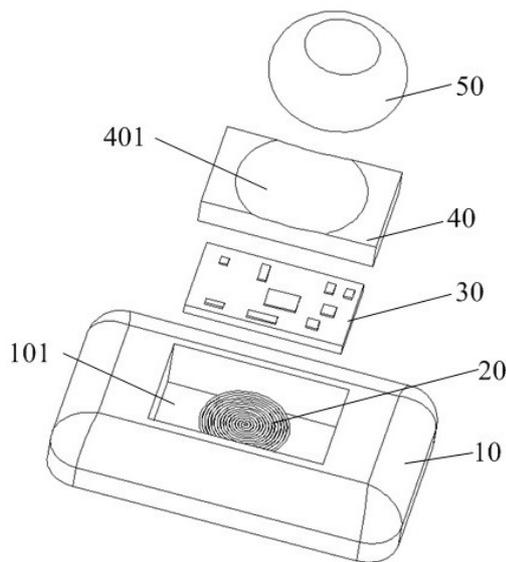
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种智能珠宝首饰

(57)摘要

本实用新型实施例提供了一种智能珠宝首饰,包括首饰体、首饰盖和饰件,还包括功能主板,首饰体设置有一容置腔,功能主板位于容置腔中,首饰盖与首饰体固定连接且覆盖容置腔,首饰盖背向容置腔的一面设置有安装部,饰件位于安装部且与首饰盖固定连接;功能主板至少包括无线通信模块,用于将功能主板与适配的外部终端连接,以实现的智能珠宝首饰与外部终端通信,使得智能珠宝首饰可以实现相关的电子产品功能;进一步地,智能珠宝首饰可以实现无线充电、定位、红外监测、生物特征监测、消费支付等功能,丰富了智能珠宝首饰的功能。



1. 一种智能珠宝首饰,其特征在于,包括首饰体、首饰盖和饰件,还包括功能主板,

所述首饰体设置有一容置腔,所述功能主板位于所述容置腔中,所述首饰盖与所述首饰体固定连接且覆盖所述容置腔,所述首饰盖背向所述容置腔的一面设置有安装部,所述饰件位于所述安装部且与所述首饰盖固定连接;所述首饰体的材质为非金属,或者非金属与金属的结合物;

其中,所述功能主板至少包括无线通信模块,用于将所述功能主板与智能珠宝首饰适配的外部终端连接,以实现所述智能珠宝首饰与所述外部终端通信。

2. 如权利要求1所述的智能珠宝首饰,其特征在于,所述功能主板集成一充电电池,所述充电电池用于为所述功能主板提供电源。

3. 如权利要求2所述的智能珠宝首饰,其特征在于,还包括一感应充电线圈,

所述感应充电线圈位于所述容置腔的底部与所述充电电池连接,且透过所述首饰体与外部适配的无线充电器相互电磁感应,以为所述充电电池提供充电电源。

4. 如权利要求1-3任一项所述的智能珠宝首饰,其特征在于,所述无线通信模块包括蓝牙模块和/或WiFi模块。

5. 如权利要求1-3任一项所述的智能珠宝首饰,其特征在于,所述功能主板包括红外传感器和处理器,所述红外传感器与所述处理器连接,所述红外传感器通过所述首饰体的过孔获取首饰体外部的红外特征,并发送至所述处理器,所述处理器将所述红外特征转换为温度值,并通过蓝牙模块和/或WiFi模块发送至与所述智能珠宝首饰适配的外部终端。

6. 如权利要求5所述的智能珠宝首饰,其特征在于,所述功能主板还包括定位模块,所述定位模块与所述处理器连接,用于实时获取所述智能珠宝首饰的地理位置信息,所述处理器将所述地理位置信息发送至所述蓝牙模块和/或WiFi模块,以将所述地理位置信息发送至与所述智能珠宝首饰适配的外部终端。

7. 如权利要求6所述的智能珠宝首饰,其特征在于,所述功能主板还包括人体生物特征采集模块,所述人体生物特征采集模块与所述处理器连接,所述人体生物特征采集模块用于采集所述智能珠宝首饰佩戴者的生物特征,所述处理器将所述生物特征发送至所述蓝牙模块和/或WiFi模块,以将所述生物特征发送至与所述智能珠宝首饰适配的外部终端。

8. 如权利要求7所述的智能珠宝首饰,其特征在于,所述人体生物特征采集模块为心跳传感器或者脉搏传感器。

9. 如权利要求8所述的智能珠宝首饰,其特征在于,所述功能主板还包括NFC芯片,所述NFC芯片与所述处理器连接,以实现所述智能珠宝首饰的支付功能。

10. 如权利要求1或2或3或6或7或8或9所述的智能珠宝首饰,其特征在于,所述智能珠宝首饰为吊坠、戒指、手镯、手链、钻戒中的一种。

一种智能珠宝首饰

技术领域

[0001] 本实用新型涉及首饰技术领域,特别是涉及一种智能珠宝首饰。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的提供,越来越多的人佩戴首饰,首饰可以包括戒指、耳环、吊坠、手镯等。

[0003] 首饰具有靓丽的外观,其主要功能在于装饰性,例如可以提高佩戴者的品味,表现出佩戴者性格等,更有甚者可以象征佩戴者的社会地位。然而,随着互联网、物联网和终端技术的发展,人们的生活越来越离不开网络,例如人们需要携带手机进行定位、携带交通卡或者银行卡进行购物消费支付,携带各种健康手环对身体状况进行监测等。

[0004] 可见,目前人们随身佩戴或携带的物品越来越多,而珠宝首饰作为人们常常佩戴的物品,其功能仅仅体现为装饰性,功能单一。

实用新型内容

[0005] 鉴于上述问题,提出了本实用新型以便提供一种克服上述问题或者至少部分地解决上述问题的一种智能珠宝首饰,以解决人们携带物品较多,珠宝首饰功能单一的问题。

[0006] 本实用新型实施例提供了一种智能珠宝首饰,包括首饰体、首饰盖和饰件,还包括功能主板,

[0007] 所述首饰体设置有一容置腔,所述功能主板位于所述容置腔中,所述首饰盖与所述首饰体固定连接且覆盖所述容置腔,所述首饰盖背向所述容置腔的一面设置有安装部,所述饰件位于所述安装部且与所述首饰盖固定连接;

[0008] 其中,所述功能主板至少包括无线通信模块,用于将所述功能主板与智能珠宝首饰适配的外部终端连接,以实现所述的智能珠宝首饰与所述外部终端通信。

[0009] 可选地,所述功能主板集成一充电电池,所述充电电池用于为所述功能主板提供电源。

[0010] 可选地,还包括一感应充电线圈,

[0011] 所述感应充电线圈位于所述容置腔的底部与所述充电电池连接,且透过所述首饰体与外部适配的无线充电器相互电磁感应,以为所述充电电池提供充电电源。

[0012] 可选地,所述无线通信模块包括蓝牙模块和/或WiFi模块。

[0013] 可选地,所述功能主板包括红外传感器和处理器,所述红外传感器与所述处理器连接,所述红外传感器通过所述首饰体的过孔获取首饰体外部的红外特征,并发送至所述处理器,所述处理器将所述红外特征转换为温度值,并通过所述蓝牙模块和/或WiFi模块发送至与所述智能珠宝首饰适配的外部终端。

[0014] 可选地,所述功能主板还包括定位模块,所述定位模块与所述处理器连接,用于实时获取所述智能珠宝首饰的地理位置信息,所述处理器将所述地理位置信息发送至所述蓝牙模块和/或WiFi模块,以将所述地理位置信息发送至与所述智能珠宝首饰适配的外部终

端。

[0015] 可选地,所述功能主板还包括人体生物特征采集模块,所述人体生物特征采集模块与所述处理器连接,所述人体生物特征采集模块用于采集所述智能珠宝首饰佩戴者的生物特征,所述处理器将所述生物特征发送至所述蓝牙模块和/或WiFi模块,以将所述生物特征发送至与所述智能珠宝首饰适配的外部终端。

[0016] 可选地,所述人体生物特征采集模块为心跳传感器或者脉搏传感器。

[0017] 可选地,所述功能主板还包括NFC芯片,所述NFC芯片与所述处理器连接,以实现所述智能珠宝首饰的支付功能。

[0018] 可选地,所述智能珠宝首饰为吊坠、戒指、手镯、手链、钻戒中的一种。

[0019] 本实用新型实施例的智能珠宝首饰设置有功能主板,并且功能主板设置有无线通信模块,可以将功能主板与智能珠宝首饰适配的外部终端连接,使得智能珠宝首饰可以实现相关的电子产品功能,例如可实现支付、生理监测和定位等。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对本实用新型实施例的描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0021] 图1是本实用新型实施例的一种智能珠宝首饰的分解结构示意图;

[0022] 图2是本实用新型实施例的一种功能主板的结构示意图之一;

[0023] 图3是本实用新型实施例的一种功能主板的结构示意图之二。

具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0025] 如图1所示,本实用新型实施例提供了一种智能珠宝首饰,包括首饰体10、首饰盖40和饰件50,还包括功能主板30。

[0026] 在本实用新型实施例中,智能珠宝首饰可以为吊坠、戒指、手镯、手链、钻戒中的一种,材质可以是金、银、铂金等贵金属,也可以是琥珀、玉石等非金属晶体,还可以是贵金属和非金属晶体的结合物。

[0027] 首饰体10可以是珠宝首饰的主体部分,例如对于吊坠,首饰体10可以是指除连接挂链的部分,对于戒指,首饰体10可以是指佩戴与佩戴者与佩戴者接触的部分;饰件50可以是智能珠宝首饰贵重的部分,例如钻石或者玉石等。

[0028] 所述首饰体10设置有一容置腔101,所述功能主板30位于所述容置腔101中,所述首饰盖40与所述首饰体10固定连接且覆盖所述容置腔101,所述首饰盖40背向所述容置腔101的一面设置有安装部401,所述饰件50位于所述安装部401且与所述首饰盖40固定连接。

[0029] 具体地,功能主板30可以是一块集成电路板,其上集成有可实现相关功能的模块,

例如集成各种功能的芯片,通过芯片上预先烧录的软件以实现相应的功能。

[0030] 其中,所述功能主板30至少包括无线通信模块301,用于将所述功能主板30与智能珠宝首饰适配的外部终端连接,以实现所述的智能珠宝首饰与所述外部终端通信。

[0031] 在实际应用中,珠宝首饰的制造商可以为该智能珠宝首饰开发一款适配的APP或者通用的APP,用户购买智能珠宝首饰后,可以通过手机等终端下载该APP客户端并通过账号登录后,通过无线通信模块301与智能珠宝首饰连接,从而实现智能珠宝首饰与终端的通信功能,从而可以通过终端上的APP获取相关的智能珠宝首饰的相关信息,例如功能主板上设置有存储器,则可以在该存储器上存储该智能珠宝首饰的检验信息,以供用户查验,又或者智能珠宝首饰设置定位模块,可以通过定位模块获取珠宝的地理位置信息等等。

[0032] 如图2所示,在本实用新型的一种优选实施例中,所述功能主板30集成一充电电池302,所述充电电池302用于为所述功能主板30提供电源。

[0033] 可选地,如图1所示,智能珠宝首饰还包括一感应充电线圈20,所述感应充电线圈20位于所述容置腔101的底部,且透过所述首饰体10与外部适配的无线充电器相互电磁感应,以为所述充电电池302提供充电电源。

[0034] 在实际应用中,为了提高珠宝首饰的保值能力,感应充电线圈20可以为金或者银,而首饰体10可以为玉石等不能屏蔽电磁感应的材质,以实现无线充电,避免了在智能珠宝首饰上设置充电接口,影响智能珠宝首饰的外观以及增大智能珠宝首饰体积问题,使得智能珠宝具有良好的外观和小巧的体积。

[0035] 可选地,所述无线通信模块301可以是蓝牙模块和/或WiFi模块。

[0036] 可选地,所述功能主板30包括红外传感器303和处理器304,所述红外传感器303与所述处理器304连接,所述红外传感器303通过所述首饰体10的过孔获取首饰体10的外部红外特征,并发送至所述处理器304,所述处理器304将所述红外特征转换为温度值通过所述蓝牙模块和/或WiFi模块发送至与所述智能珠宝首饰适配的外部终端,例如,智能珠宝首饰可以为吊坠,则可以通过红外传感器303获取佩戴者的身体的红外特征,处理器可以将该红外特征转换为佩戴者的温度值并发送至与智能珠宝首饰连接的终端,从而可以实时监测佩戴者的温度,以实现佩戴者的健康进行监测。

[0037] 可选地,如图3所示,所述功能主板30还包括定位模块305,所述定位模块305与所述处理器304连接,用于实时获取所述智能珠宝首饰的地理位置信息,所述处理器304将所述地理位置信息发送至所述蓝牙模块和/或WiFi模块,以将所述地理位置信息发送至与所述智能珠宝首饰适配的外部终端,从而可以实现对智能珠宝首饰的定位,保证智能珠宝首饰的安全。

[0038] 可选地,如图3所示,所述功能主板30还包括人体生物特征采集模块306,所述人体生物特征采集模块306与所述处理器304连接,所述人体生物特征采集模块306用于采集所述智能珠宝首饰佩戴者的生物特征,所述处理器304将所述生物特征发送至所述蓝牙模块和/或WiFi模块,以将所述生物特征发送至与所述智能珠宝首饰适配的外部终端。

[0039] 例如,所述人体生物特征采集模块306可以为心跳传感器或者脉搏传感器,对应吊坠,心跳传感器可以获取佩戴者的心跳指数,对于手镯或者戒指,脉搏传感器可以获取佩戴者的脉搏情况,从而可以获取佩戴者的大量生物特征,以对佩戴者的身体健康状况进行分析和预测。

[0040] 可选地,如图3所示,所述功能主板还包括NFC芯片307,所述NFC芯片307与所述处理器304连接,以实现所述智能首饰的支付功能。例如,戒指或者手镯中NFC芯片307中可以虚拟佩戴者的交通卡、银行卡等,以使用户在乘坐交通工具或者购物消费时,通过戒指或者手镯和外部的NFC终端实现交易结算功能,使得佩戴者无需携带交通卡或者银行卡,减少了佩戴者的携带物品数量。

[0041] 本实用新型实施例的智能珠宝首饰。设置有功能主板,并且功能主板设置有无线通信模块,可以将功能主板与智能珠宝首饰适配的外部终端连接,以实现智能珠宝首饰与外部终端通信,使得智能珠宝首饰可以实现相关的电子产品功能。进一步地,智能珠宝首饰可以实现无线充电、定位、红外监测、生物特征监测、消费支付等功能,丰富了智能珠宝首饰的功能。

[0042] 需要说明的是,各实施例具有相似之处,不详尽之处,各实施例相互参照即可。

[0043] 尽管已描述了本实用新型实施例的优选实施例,但本领域内的技术人员一旦得知了基本创造性概念,则可对这些实施例做出另外的变更和修改。所以,所附权利要求意欲解释为包括优选实施例以及落入本实用新型实施例范围的所有变更和修改。

[0044] 最后,还需要说明的是,在本文中,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者终端设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者终端设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者终端设备中还存在另外的相同要素。

[0045] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应以权利要求的保护范围为准。

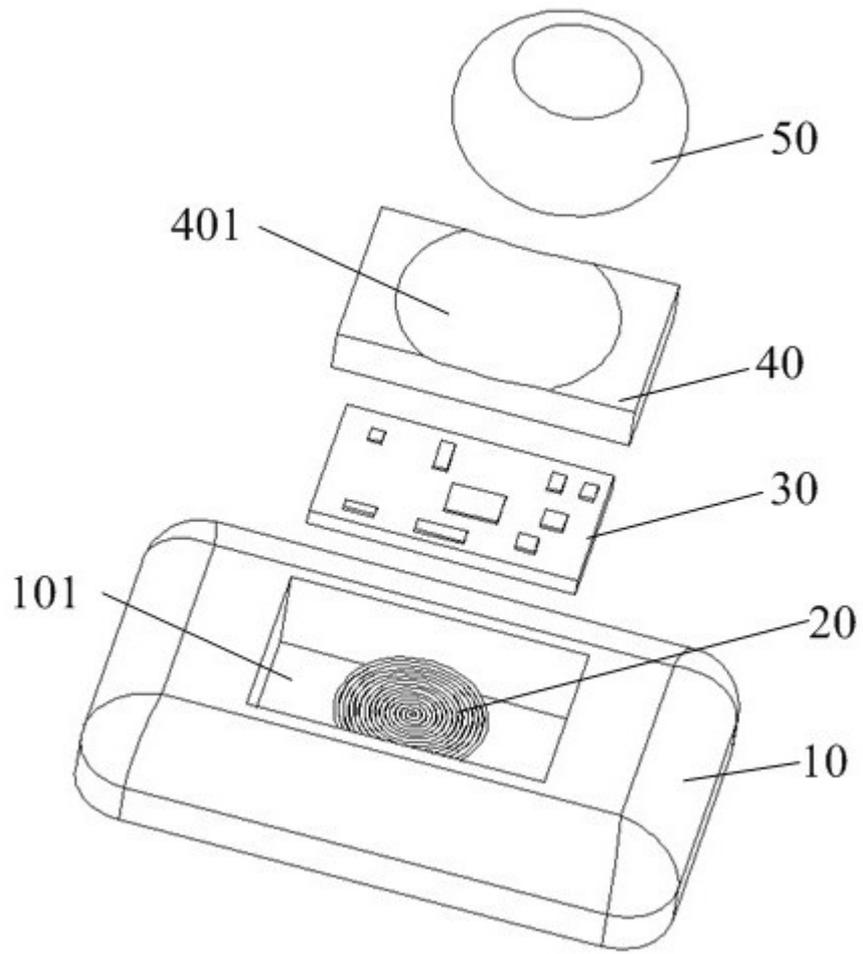


图1

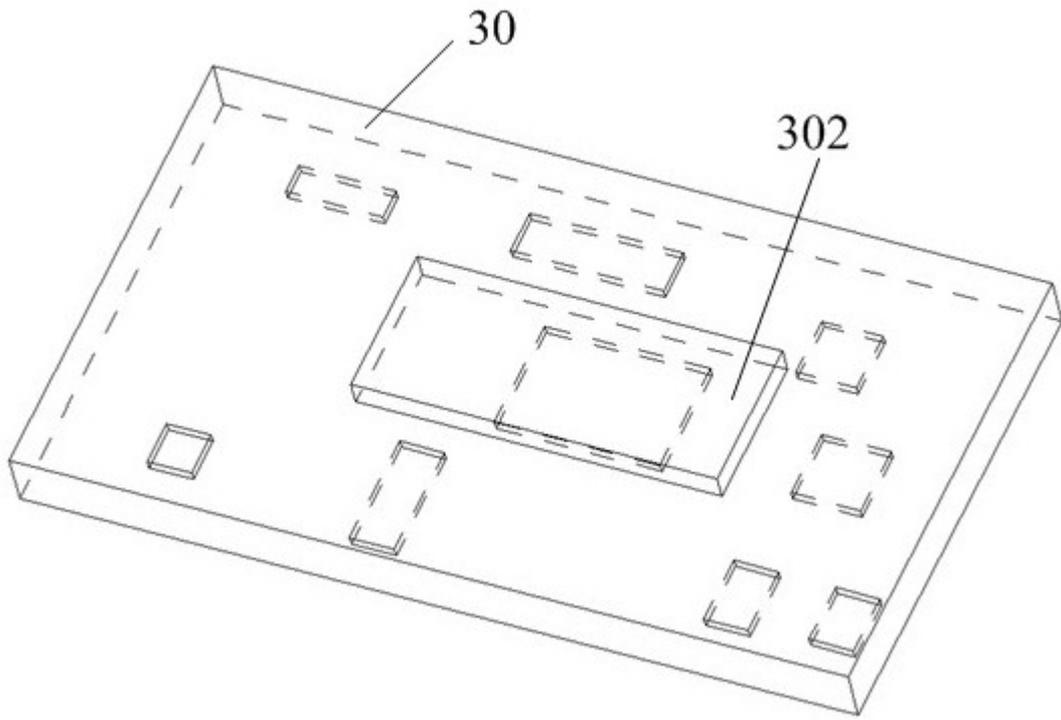


图2

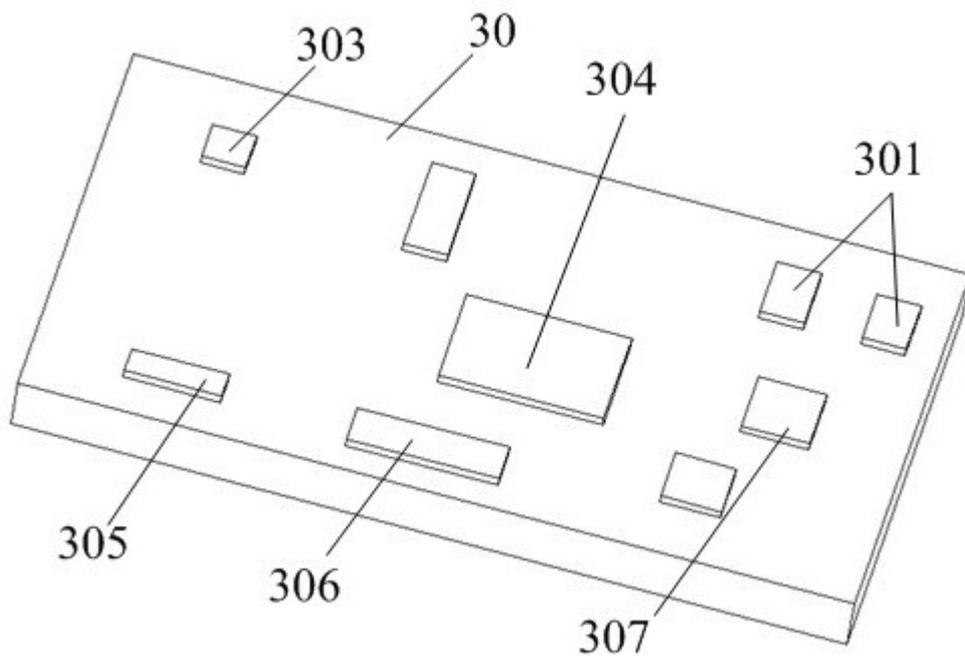


图3

专利名称(译)	一种智能珠宝首饰		
公开(公告)号	CN208339068U	公开(公告)日	2019-01-08
申请号	CN201820236774.8	申请日	2018-02-09
[标]发明人	王科		
发明人	王科		
IPC分类号	A44C25/00 A44C9/00 A44C11/00 A44C5/00 A61B5/02 A61B5/024 A61B5/00		
代理人(译)	李新梅		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型实施例提供了一种智能珠宝首饰，包括首饰体、首饰盖和饰件，还包括功能主板，首饰体设置有一容置腔，功能主板位于容置腔中，首饰盖与首饰体固定连接且覆盖容置腔，首饰盖背向容置腔的一面设置有安装部，饰件位于安装部且与首饰盖固定连接；功能主板至少包括无线通信模块，用于将功能主板与适配的外部终端连接，以实现的智能珠宝首饰与外部终端通信，使得智能珠宝首饰可以实现相关的电子产品功能；进一步地，智能珠宝首饰可以实现无线充电、定位、红外监测、生物特征监测、消费支付等功能，丰富了智能珠宝首饰的功能。

