

11.2.5 说明和操作

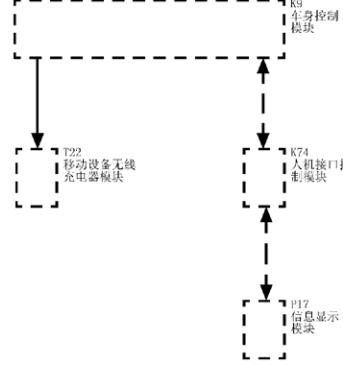
[**11.2.5.1 移动设备无线充电器的说明与操作**](#)

[**11.2.5.2 电源插座的说明与操作**](#)

11.2.5.1 移动设备无线充电器的说明与操作

移动设备无线充电系统

移动设备无线充电系统框图



图标

(HW) 硬线连接

(DA) 串行数据

(DA) 串行数据

(K9) K9 车身控制模块

(T22) 移动设备无线充电器模块

(K74) 人机界面控制模块

(P17) P17 信息显示模块

移动设备无线充电系统 (WCS) 是一种以无线方式对移动设备进行充电的系统。它能够对兼容移动设备的蓄电池进行充电。兼容设备指符合电源事务联盟 (PMA) 或无线电源联盟 (WPC) 标准的设备，这意味着它配有一个与装于车辆上的充电“发射器”一起工作的电源事务联盟 (PMA) 或无线电源联盟 (WPC) 无线充电“接收器”。设备可能使用内置充电电路或适配器（包含充电电路的外插设备）。要检查电话或其他设备的兼容性，请参考 GM Total Connect。

警告：对移动设备充电之前，从充电垫上移除所有金属物体。电话和充电垫之间的金属物体，例如硬币、钥匙、环或纸夹，会变得非常热。在充电系统不检测金属物体的罕见情形下，物体夹在电话和充电器之间，在将其从充电垫上移除之前，请移除电话并让金属物体冷却，以防烫伤。

充电

要对设备充电，请将其置于车辆中的充电表面上。充电表面的中心处有一个充电线圈。设备的充电线圈通

常靠近设备的中央。这些线圈必须成一条直线才能进行充电。当间断式保持型附件电源 (**IRAP**) 继电器关闭后（这通常在车辆点火开关位于 **Run** (运行) 或 **Accessory** (附件) 位置时发生），无线充电系统将检测设备并与之建立通信，以确认它是兼容设备，然后通过无线接口向设备充电。无线充电系统能向兼容设备传输 **5 瓦特** 的能量。它仅在建立通信并识别兼容设备后才进入充电状态。

如果未与兼容设备建立通信，则无线充电系统不会进入充电状态。如果检测到非兼容设备或金属异物，则无线充电系统不会传输能量。充电器监测它的内部温度，如果温度超过 **185F (85C)**，则充电器关闭。

指示灯

车身控制模块检测正在充电的设备，并在 **GMLAN** 总线上向收音机显示器发送一条串行数据信息。收音机显示器将指示设备当前正在充电。当指示灯在打开和关闭之间切换时，这表示已达到热限值，设备将不充电。参见信息娱乐车主手册了解更多信息。

11.2.5.2 电源插座的说明与操作

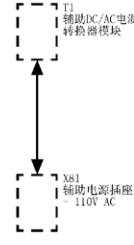
12 V电源插座的说明与操作

12 V 附件电源插座通过附件继电器供电。

该车配有点烟器和/或**12 V** 附件电源插座。点烟器和附件电源插座由点火操控继电器进行控制。将点火开关旋至“**ON** (打开)”或“**ACC** (附件)”位置时，可操作附件电源插座和点烟器。要操作点烟器，按下点烟器旋钮。当点烟器芯变热时，点烟器自动弹出，即可使用。

110 V电源插座系统的说明

电源插座电路图



图标

(HW) 硬接线

(T1) T1附件直流/交流电源逆变器模块

(X81) X81附件电源插座 - 110伏交流

交流 (AC) 附件电源插座系统由附件直流电/交流电电源转换器模块和**110 V** 交流附件电源插座组成。附件直流电/交流电电源转换器模块将**12 V** 直流 (**DC**) 蓄电池电源转换成**110 V 60** 赫兹 (**Hz**) 交流电源，以便操作交流电源设备。附件直流/交流电源逆变器模块能提供最高**150**瓦的功率。**110 V** 交流附件电源插座为交流电源设备提供一般连接。

110 V电源插座系统的操作

附件直流/交流电源逆变器模块接收受保险丝保护的蓄电池电压，并连接至**12 V** 电气系统搭铁。**110 V** 交流附件电源插座具有一个内部开关，用来检测交流电源设备何时插入插座。当点火开关置于“**ON** (打开)”位置，且交流电源设备插进**110 V** 交流附件电源插座时，**110 V** 交流附件电源插座的常开开关关闭。当附件直流电/交流电电源转换器模块检测到来自**110 V** 交流附件电源插座开关的电压时，转换器模块经过**1.5** 秒钟的延迟后，开始向**110 V** 交流附件电源插座提供**110 V** 的交流电压。保护附件交流电源系统以免电路过载和电路对搭铁短路。

110 V电源插座隔离故障保护

附件直流电/交流电电源转换器模块包括搭铁故障电路断流器 (**GFCI**)。搭铁故障电路断流器 (**GFCI**) 监

测 **110 V** 电路是否对车辆底盘搭铁短路。如果检测到 **110 V** 交流电路对搭铁短路，则附件直流电/交流电电源转换器模块将断开。模块保持关闭，直到交流电源设备从插座上拔出，然后经过 **3** 秒钟的延迟后插进插座。

110 V 电源插座过载关闭

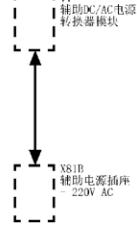
如果 **110 V** 电路的电流大于 **3.8 A** 并持续 **1** 秒钟，或大于 **2.5 A** 并持续 **10** 秒钟，附件直流电/交流电电源转换器模块将断开。当交流电源设备从插座上拔出，经过 **3** 秒钟的延迟后再插进插座时，模块将再次接通。

110 V 电源插座内部关闭

如果 **B+** 电源电压大于 **16.5 V** 或小于 **11 V**，则附件直流/交流电源逆变器模块将关闭。如果设备温度高于 **85°C (185°F)**，此模块也会关闭。关闭故障排除后，且交流电源设备从插座上拔出，然后插进插座，模块将会再次接通。

230 V 电源插座系统的说明

电源插座电路图



图标

(HW) 硬接线

(T1) T1附件直流/交流电源逆变器模块

(X81B) X81B附件电源插座 - 220伏交流

交流 (**AC**) 附件电源插座系统由附件直流/交流 (**DC/AC**) 电源逆变器模块和 **220 V** 交流附件电源插座组成。附件直流/交流电源逆变器模块能够将 **12 V** 直流蓄电池电源转换成 **220-230 V 50 赫兹**交流电源供，供交流电源设备使用。附件直流/交流电源逆变器模块能提供最高**150瓦**的功率。**220V**交流附件电源插座为交流电源设备提供一般连接。

230 V 电源插座系统的操作

附件直流/交流电源逆变器模块接收受保险丝保护的蓄电池电压，并连接至 **12 V** 电气系统搭铁。**220V**交流附件电源插座具有一个内部开关，用来检测交流电源设备何时插入插座。当点火开关置于“**ON (打开)**”位置，且交流电源设备插进**220V**交流附件电源插座时，**220V**交流附件电源插座的常开开关关闭。当附件直流/交流电源逆变器模块检测到来自 **220 V** 交流附件电源插座开关的电压时，逆变器模块经过 **1.5** 秒的延迟后，开始向 **220 V** 交流附件电源插座提供 **220-230V** 的交流电压。保护附件交流电源系统以免电路过载和电路对搭铁短路。

230 V 电源插座隔离故障保护

附件直流电/交流电电源转换器模块包括搭铁故障电路断流器（**GFCI**）。搭铁故障电路断流器（**GFCI**）监测 **230 V** 电路是否对车辆底盘搭铁短路。如果检测到 **230 V** 交流电路对搭铁短路，则附件直流电/交流电电源转换器模块将断开。模块保持关闭，直到交流电源设备从插座上拔出，然后经过 **3** 秒钟的延迟后插进插座。

230 V 电源插座过载关闭

如果 **230 V** 电路的电流大于 **3.8 A** 并持续 **1** 秒钟，或大于 **2.5 A** 并持续 **10** 秒钟，则附件直流/交流电源控制模块将关闭。当交流电源设备从插座上拔出，经过 **3** 秒钟的延迟后再插进插座时，模块将再次接通。

230 V 电源插座内部关闭

如果 **B+** 电源电压大于 **16.5 V** 或小于 **11 V**，则附件直流/交流电源逆变器模块将关闭。如果设备温度高于 **85°C (185°F)**，此模块也会关闭。关闭故障排除后，且交流电源设备从 **220 V** 交流附件电源插座上拔出，然后插进 **220 V** 交流附件电源插座，模块将会再次打开。

USB插座的说明与操作 (USS)

车辆在地板控制台后部安装有**USB**充电端口插座。这些**USB**插座仅用于为设备充电。**USB**插座由一个点火开关操控式继电器控制，当点火开关置于“**ON (打开)**”或“**Accessories (附件)**”时即可使用。