

如何判断汽车电瓶是否需要更换？

发表时间：2012 年 12 月 24 日 来源：养车无忧网 编辑：LTD

汽车电瓶（蓄电池）更换周期

汽车蓄电池一般两年左右更换一次，在使用中，要注意勤加检查，尤其是夏季高温和冬季寒冷时。不同车型汽车厂商所规定的保养周期不完全相同，具体更换周期以汽车厂商要求为准（[点击查询厂商规定的保养周期](#)）。

汽车电瓶（蓄电池）什么情况下需要更换？

汽车电瓶一般位于发动机机舱内，面对车头右下方位置上（如右下图红方框所示）。



判断电瓶是否需要更换，可以通过以下五种方法进行判断：



1) 如果电瓶状态指示灯（如上图所示）亮起，亮此灯表示电瓶电量过低，请启动发动机或检查电瓶状况，此时车主可以自行观察电瓶的使用状况。现在很多车型的电瓶上都有一个观察孔，也叫“电眼”，一般位于电瓶右上角位置，车主可以通过观察“电眼”的颜色变化来判断电瓶状况（如下图所示）。如果“电眼”里的颜色呈绿色，说明电瓶情况良好；假如呈黑色，说明电瓶容量已经不太足；倘若里面已经变成白色，则表示电瓶快报废了，需要及时更换。



- 2) 车辆起动较平时困难，起动没劲，需要不止一次打火，感觉起动电量不足。我们建议检查电瓶，观察电瓶“电眼”的颜色变化来判断是否需要更换。
- 3) 车辆打火时如果听到“哒哒声”，此时说明电瓶亏电严重，需要及时更换。我们建议检查电瓶，观察电瓶“电眼”的颜色变化来判断是否需要更换。当听到打火时“吱吱响”声，此说明起动机出故障。我们建议去 4S 店或正规修理厂使用诊断设备进行相关检查，来确定是否需要更换起动机。
- 4) 当夜间行车怠速时，汽车发电机不足以提供夜间灯光的电力，这时基本上由电瓶供电，如果电瓶寿命不足时，电力不足以提供充足的照明用电，灯光会明显变暗。我们建议应该及时更换电瓶，以免影响行车安全。



更换前



更换后

- 5) 原来点火着车后仪表盘上的指针立马有反应，在电瓶亏电情况下着车后仪表盘要延迟 1-1.5 秒才有反应。我们建议检查电瓶，观察电瓶“电眼”的颜色变化来判断是否需要更换。

有的汽车电瓶上有个观察孔，电瓶正常时候观察孔内是绿色的，电瓶亏电后颜色改变。普通免维护电瓶可以用电压表测量电压，在熄火状态高于 12V，就可以。如果手头没有测量工具可以根据车辆的状态来判断，启动流畅，大灯灯光明亮一般就不亏电。平时车子只要不是一直跑几分钟的短途电瓶也一般不会亏电的。

发现有以下几种症状基本可以断定为汽车亏电：1、启动时**起动机**无力，2、开大灯时暗淡，3、鸣喇叭嘶哑。具体检测可用万用表或电瓶电压测压表直接测电瓶电压，1、测量停车时的电压，2、启动时的启动电压，3、测量启动后运行中的充电电压！

你好，国标规定电池最低保护电压为 10.5V，如果 12V 的电池静置电压低于 10.5V，则可认为电池已经损坏，一般 12V 的电池在电量饱和时电压可达到 13-13.5V 左右，电压在 11V 左右电池就没电了。判断**蓄电池**电是否已经充满可以通过开路电压来判断。由于充电器是恒压限流充电，可以用**钳形表**测充电电流，满电电池充电电流很小，有条件的可以用**示波器**看下充电波形，大脉宽脉冲表示电池已经充满电了。