

# BONRIC蓄电池BG150-12 电池翻新

产品名称	BONRIC蓄电池BG150-12 电池翻新
公司名称	埃诺威电源科技（山东）有限公司
价格	98.00/件
规格参数	品牌:BONRIC蓄电池 型号:BG150-12 电压:12v
公司地址	山东省济南市天桥区秋天金容花园2-4-501室
联系电话	15966663183 15966663183

## 产品详情

BONRIC蓄电池性能分类特性：

1. 按用途分类分为：A>启动用（供各种、拖拉机、柴油机起动和点火、照明用；起动时要求大电流放电，要求能低温起动、电池内阻小）；B>固定型防酸式（用于发电厂、变电所、通讯、医院等作为保护、自动控制、事故照明、通讯等备用电源；电解液稀、寿命长、浮充使用）；C>牵引用（用于各种蓄电池车、叉车、铲车、矿用电机车等。作为电动牵引及照明电源用；要求厚极板、容量大、以3h~5h率充放电循环使用）；D>其它用（大小容量不等，放电率多种多样）2. 按铅酸蓄电池的荷电状态分类分为：A>干放电态（极板为放电态，放在无电解液的蓄电池槽中；开始使用时应灌入电解液，并进行较长时间的初充电后方可使用）；B>干荷电态（极板处于干燥的充电态的无电解液的蓄电池槽中，使用时灌入电解液，不需初充电即可使用）；C>带液充电态（充电态带电液的蓄电池）；D>湿荷电态（充电态，部分电液吸在极板和隔膜中，使用时灌入电液、不需要充电。贮存时间不及干荷电态蓄电池时间长）；E>免维护蓄电池（充电态带液电池，在规定的工作寿命期间不需要维护加水，自放电率很小）；F>少维护蓄电池（充电态带液电池，在规定的工作寿命期间只需要少量维护，较长时间内加一次水）

BONRIC蓄电池结构技术特性：

正负极板（1）铅酸蓄电池的极板，依构造和活性物质化成方法，可分为四类：涂膏式极板，管式极板，化成式极板，半化成式极板。涂膏式极板（涂浆式极板）由板栅和活性物质构成的。板栅的作用为支承活性物质和传导电流、使电流分布均匀。板栅的材料一般采用铅锑合金，免维护电池采用铅钙合金。正极活性物质主要成份为二氧化铅，负极活性物质主要成为绒状铅。涂膏式板栅已涂好活性物质的板栅

隔板（2）电池用隔板是由微孔橡胶、颜料玻璃纤维等材料制成的，它的主要作用是：防止正负极板短路。使电解液中正负离子顺利通过。阻缓正负极板活性物质的脱落，防止正负极板因震动而损伤。因此要求隔板要有孔率高，孔径小，耐酸不分泌有害杂质，有一定强度在电解液中

电阻小，具有化学稳定性的特点

BONRIC蓄电池放电电化反应：

铅酸蓄电池放电时，在蓄电池的电位差作用

下，负极板上的电子经负载进入正极板形成电流*I*。同时在电池内部进行化学反应。

负极板上每个铅原子放出两个电子后，生成

的铅离子（ $Pb^{+2}$ ）与电解液中的根离子（ $SO_4^{-2}$ ）反应，在极板上生成难溶的铅（ $PbSO_4$ ）。

正极板的铅离子（ $Pb^{+4}$ ）得到来自负极的两个电子（ $2e$ ）后，变成二价铅离子（ $Pb^{+2}$ ），与电解液中的根离子（ $SO_4^{-2}$ ）反应，在极板上生成难溶的铅（ $PbSO_4$ ）。正极板水解出的氧离子（ $O^{-2}$ ）与电解液中的氢离子（ $H^+$ ）反应，生成稳定物质水。

电解液中存在的根离子和氢离子在电力场的作用下分别移向电池的正负极，在电池内部形成电流，整个回路形成，BONRIC蓄电池向外持续放电。

放电时 $H_2SO_4$ 浓度不断下降，正负极上的铅（ $PbSO_4$ ）增加，电池内阻增大（硫酸铅不导电），电解液浓度下降，电池电动势降低。

BONRIC蓄电池恒定电压充电：

在充电过程中，充电电压始终保持不变，叫做恒定电压充电法，简称恒压充电法或等压充电法。由于恒压充电开始至后期，电源电压始终保持一定，所以在充电开始时充电电流相当大，大大超过正常充电电流值。但随着充电的进行，蓄电池端电压逐渐升高，充电电流逐渐减小。当蓄电池端电压和充电电压相等时，充电电流减至\*小甚至为零。由此可见，采用恒压充电法的优点：在于，可以避免充电后期充电电流过大而造成极板活性物质脱落和电能的损失。但其缺点是，在刚开始充电时，充电电流过大，电极活性物质体积变化收缩太快，影响活性物质的机械强度，致使其脱落。而在充电后期充电电流又过小，使极板深处的活性物质得不到充电反应，形成长期充电不足，影响蓄电池的使用寿命。所以这种充电方法一般只适用于无配电设备或充电设备较简陋的特殊场合，如上蓄电池的充电，1号至5号

干电池式的小蓄电池的充电均采用等压充电法。采用等压充电法给蓄电池充电时，所需电源电压：酸性蓄电池每个单体电池为2.4~2.8V左右，碱性蓄电池每个单体电池为1.6~2.0V左右。

BONRIC蓄电池工作原理：

铅蓄电池接通外电路负载放电时，正极板上的 $PbO_2$ 和负极板的 $Pb$ 都变成了 $PbSO_4$ ，电解液的水变成了水。充电时，正负极板上的 $PbSO_4$ 分别恢复原来的 $PbO_2$ 和 $Pb$ ，电解液中的水变成了。化学反应式为：



其中 $PbO_2$ 与 $Pb$ 板之间的电动势*E*与直接参加反应的活性物质孔隙内的电解液相对密度  $\rho_{15}$  成正比：

$$E = 0.84 + 15 \rho_{15} \quad \text{式中：} \rho_{15} \text{ 为 } 15 \text{ 时的电解液相对密度 } \rho_{15} = \rho_t + \alpha(t - 15)$$

式中： $\rho_t$ ——实际测量的电解液温度； $\rho_{15}$ ——直接参加化学反应的电解液相对密度；

$\alpha$ ——密度温度系数，为 $0.00075g/cm^3 \cdot ^\circ C$ 。

BONRIC性能结构特点：

一般的蓄电池铅酸蓄电池是由正负极板、隔板、壳体、电解液和接线桩头等组成，其放电的化学反应是依靠正极板活性物质(二氧化铅和铅)和负极板活性物质(海绵状纯铅)在电解液(稀\*溶液)的作用下进行，其中极板的栅架，传统蓄电池用铅锑合金制造，免维护蓄电池是用铅钙合金制造，前者用锑，后者用钙，这是两者的根本区别点。不同的材料就会产生不同的现象：传统蓄电池在使用过程中会发生减液现象，这是因为栅架上的锑会污染负极板上的海绵状纯铅，减弱了完全充电后蓄电池内的反电动势，造成水的过度分解，大量氧气和氢气分别从正负极板上逸出，使电解液减少。用钙代替锑，就可以改变完全充电后的蓄电池的反电动势，减少过充电流，液体气化速度减低，从而减低了电解液的损失。由于免维护蓄电池采用铅钙合金栅架，充电时产生的水分解量少，水份蒸发量低，加上外壳采用密封结构，释放出来的\*气体也很少，所以它与传统蓄电池相比，具有不需添加任何液体，对接线桩头、电线腐蚀少，抗过

充电能力强，起动电流大，电量储存时间长等优点。从铅酸蓄电池化学反应方程式可见,正极板上是 $PbO_2$ ，负极板上是 $Pb$ 。这两种物质的导电性能和物理性质都随温度变化极小，因此，可以说，铅酸电池放电性能的温度效应是由于 $\alpha$ 所致，因为只有它的活化性能(离解程度和离子迁移速度)与温度相关。

电池供电时间主要受负载大小、电池容量、环境温度、电池放电截止电压等因素影响。

BONRIC蓄电池BG150-12 电池翻新BONRIC是一家专业从事工业蓄电池制造的企业，生产的蓄电池品质过硬，被广泛应用于各个领域。其中，BONRIC蓄电池BG150-12是一款热销产品，该蓄电池具有品牌、型号、电压三大属性，是工业领域中广泛使用的一款蓄电池。品牌方面，BONRIC蓄电池是工业领域中享受极高声誉的品牌。作为一家拥有多年生产经验的大型制造企业，BONRIC蓄电池一直凭借着卓越的品质和优异的性能，为工业生产提供了\*\*的支持。BONRIC蓄电池BG150-12同样是一款\*\*的代表作品，出现在市场上就备受瞩目。型号方面，BG150-12是BONRIC公司为了满足工业生产需要研制生产的一款蓄电池型号，该型号的电池容量为150Ah，电压为12v，对于一些不大的工业设备来说，可以提供充足的电力支持。同时，该型号蓄电池安装也比较方便，可直接替换原有的电池，既具有使用成本低，也可以很好的减少对设备的影响。电压方面，BONRIC蓄电池BG150-12的电压为12v。电压是描述电池能够提供的电能大小的重要指标，BONRIC蓄电池BG150-12的电压可以满足大多数工业设备的需要，这种电池不仅电压高，重量和体积也比较小，适合轻便的设备应用。价格方面，BONRIC蓄电池BG150-12的价格为98.00元/件。这个价格在蓄电池价格中算是比较实惠的，对于希望替换原来蓄电池的客户来说，这个价格也非常具有吸引力。高品质、低价格、可替换等特点，都说明了BONRIC蓄电池BG150-12对于工业领域的应用前景是非常广阔的。总之，BONRIC蓄电池BG150-12的问世，为工业领域的电力问题提供了高品质、低价格、可靠同的解决方案，其优异的性能和卓越的品质赢得了广泛认可。再加上电池翻新服务，减少了旧电池的耗费和污染同时还能在一定程度上延长蓄电池的使用寿命，BONRIC蓄电池BG150-12的未来前景可谓一片光明。