柴油机组蓄电池的热效应

产品名称	柴油机组蓄电池的热效应
公司名称	扬州爱力生蓄电池有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	扬州市广陵区施井路37号
联系电话	13365145865

产品详情

标题：柴油机组蓄电池的热效应

关键词：发电机组蓄电池,机组电池,柴油机组蓄电池,汽油机组蓄电池,燃气机组蓄电池,柴油发电机电池,柴油机组电瓶,柴油发电机电瓶,柴油发电机蓄电瓶,发电机起动用蓄电池,发电机启动用蓄电池,鑫贝迪蓄电池厂家

柴油机组蓄电池的热效应

柴油
机组蓄电
池的可逆反应热，
可用反应焓ΔH和反应自由能ΔG之
差计算可用算出可逆热效应，按铅酸蓄电池
放电的Pb+PbO2+2H2SO4=2PbSO4+2H2O反应式，计算的结果为：

Qr=ΔH-ΔG=TΔS=-359.4KJ-(-372.6)Kj=13.2kJ

由上式可用看出，可逆热量与能放出的*大电量ΔG相比，只有3.54%，说明可逆热量是较小的。

可逆热量大于零，表示柴油机组蓄电池在放电期间，获得的额外电能，这部分热量从环境中吸热而来。在铅酸蓄电池充电时，可逆热效应是蓄电池向环境中放热。

假设可逆热量全部转换成电能，产生的电压为Qr/2F=0.068V，铅酸蓄电池的热值电压为：

Ecal= E0-0.068

这表示热值电压和由此表示的热效应相当于一个稍低于平衡电压的电压。

柴油机组蓄电池可逆反应热与欧姆电阻产生的焦耳热相比，是比较小的，所以此热量一般被焦耳热掩盖了。