



超电势的存在,电池的工作电压低于开路电压。电池的放电电压随放电时间的平稳性表示电压精度的高低。当反应产物形成新相时电池电压一般平稳;当电池在放电过程中只是反应物中某一组分连续变化时,则放电电压将连续变化。如果活性物质可以两种价态进行氧化或还原,则工作电压随时间的变化会出现两个电压平台,如锌银蓄电池小电流放电时的放电曲线。电压随放电时间变化的曲线,称放电曲线。双登蓄电池工作电压的数值及平稳程度也依赖于放电条件。高速率、低温条件下放电时,电池的工作电压将降低,平稳程度下降。