

西门子CPU221中央控制单元

产品名称	西门子CPU221中央控制单元
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:西门子 型号:全系列 产地:德国
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层A区213室
联系电话	157****1077 157****1077

产品详情

西门子CPU221中央控制单元

(2) 电解质 电解质保证正负极间的离子导电作用，有的电解质还参与成流反应。电池中的电解质应该满足： 化学稳定性好，使储存期间电解质与活性物质界面不发生速度可观的电化学反应，从而减小电池的自放电； 电导率高，则电池工作时溶液的欧姆电压降较小。不同的电池采用的电解质是不同的，一般选用导电能力强的酸、碱、盐的水溶液，在新型电源和特种电源中，还采用有机溶剂电解质、熔融盐电解质、固体电解质等。电池的开路电压是两极间所连接的外线路处于断路时两极间的电势差。正、负极在电解液中不一定处于热力学平衡状态，因此电池的开路电压总是小于电动势。

电池的电动势是从热力学函数计算得出，而开路电压是实际测量出来的，两者数值接近。测开路电压时，测量仪液浓度值大都选在电导率*大的区间，另表内不应有电流通过。一般使用高阻电压表。电极的理论容量与活性物质质量和电化当量有关。在活性物质质量相同的情况下，电化当量越小的物质，理论容量就越大。

标称电压是表示或识别一种电池的适当的电压近似值，也称为额定电压，可用来鉴别电池类型。例如铅酸蓄电池开路电压接近2.1V，标称电压定为2.0V。锌锰电池标称电压为1.5V，镉镍电池、镍氢电池标称电压为1.2V。电极材料、隔膜的性质有关。电解液是提高正负极活性物质的利用率是提高电池容量、降低电池成本的重要途径。利用率是与电池的放电制度、电池的结构

及制造工艺密切相关的。相同结构和类型的电池，如果放电制度不同，它们给出的容量就不相同，活性物质的利用率也就不一样。显然，在相同的放电制度下，活性物质的利用率越高就说明电池结构设计得越合理。影响容量的因素都将影响活性物质的利用率。当电池的结构、活性物质的数量及质量和制造工艺被确定下来之后，电池的欧姆内阻与电解液的组成、浓度、温度有关。一般说来，电池用的电解外还必须考虑电解液浓度对电池其他性能的影响，如对极化电阻、自放电、电池容量和使用寿命的影响。隔膜微孔对电解液离子迁移所造成的阻力也称为隔膜电阻，即电流通过隔膜时微孔中电解液在研究电池的

放电性能时，经常需要测量电池的放电曲线，即放电电压随时间变化的曲线。电池放电制度不同，其放电曲线也会发生变化。放电制度通常包括放电方式、放电电流、终止电压、放电的环境温度等。线。电池放电制度不同，其放电曲线也会发生变化。放电制度通常包括放电方式、放电电流、终止电压、放电的环境温度等。放电电流就是电池工作时的输出电流。在大电流放电时，电池正负极上的电化极化和浓差极化都会增大，电池内的欧姆压降也增大，这是某些电池的工作电压迅速下降的主要原因之一。放电电流通常也称为放电率，经常用时率（又称小时率）和倍率表示。容量就与放电制度有关，其中放电电流的大小对电池容量的影响较大，因此在谈到电池容量时，必须指明其放电电流强度。

电池的容量由电极的容量决定，当正极和负极的容量不相等时，电池的容量取决于容量小的那个电极，而不是正、负极容量之和。因为电池充放电时通过正、负极的电量总是一样的，即正极放出的容量等于负极放出的容量等于电池的容量。考虑到经济、安全、密封等问题，电池往往特意设计成一个电极容量稍大，通常是正极容量控制整个电池的容量，而负极容量过量。正、负极活性物质有各自的利用率和比容量，可以分别测定和计算。实际电池的比容量是用电池的容量除以电池的质量或体积计算出来的。

电池容量是电池电性能的重要指标，影响它的因素很多，归纳起来主要是两大方面：一是活性物质的数量，二是活性物质的利用率。通常，电池中活性物质的数量越多，电池放出的容量越大，但它们并不是严格地成正比关系。电池中的活性物质数量越大，电池的总质量和体积也就越大，所以，就同一类电池而言，大电池放出的容量要比小电池多。在一种电池被设计制造出来以后，电池中活性物质的质量确定，理论容量也就确定了，而实际上能放出多少容量，则主要取决于活性物质的利用率。

影响活性物质利用率的因素主要有以下几个方面。

活性物质的活性。活性物质的活性是指它参加电化学反应的能力。活性物质的活性大小与晶型结构、制造方法、杂质含量以及表面电池的容量自行降低的性能，也称自放电。容量降低率小就说明储存性能好。

电池开路时，没有对外输出电能，但是电池总是会发生自放电现象。自放电的产生主要是由于电极在电解液中处于热力学的不稳定性，自放电的大小也可用电池搁置至容量降低到规定值时的天数表示，称为搁置寿命。有干搁置寿命和湿搁置寿命之分。如储备电池，在使用前不加入电解液，电池可以储存很长时间，这种电池干搁置寿命可以很长。电池带对蓄电池而言，循环寿