

AA（5号）电池的发展也经历了很长一段时间，从最开始的碱性、碳性等一次性电池到现在的镍镉、镍氢以及锂电池等可循环充电的电池，AA电池的发展经历了从不可充电到可充电的质的变化。



可充电电池方面，镍镉电池由于其容量较低，而且记忆效应已经逐渐淡出了市场，目前市面上主流的AA可充电电池主要有镍氢电池以及锂电池，也是可充电电池中最常见的两种电池品类。但这两类电池有何不同？适用于哪些使用场景，今天就来实际探讨一下。

## 一、同型号不同种类



这两款电池均属于AA电池，AA即我们生活中常见的5号电池，常见的7号电池名称则是AAA。这两款电池也是生活中最常见的电池种类之一，玩具、电动牙刷、闪光灯等等，都是5号电池不可或缺的使用场景。



负极特写，外观上都是一样的。

## 二、电池具体参数



直径约为14mm。



单节电压1.41V。



直径约为14mm。



单节电压为1.49V。



看完了主角电池的介绍，下面来看一下配备的充电器部分，松下爱乐普的镍氢电池充电器整体呈一体式的外观设计，整体外形较大。





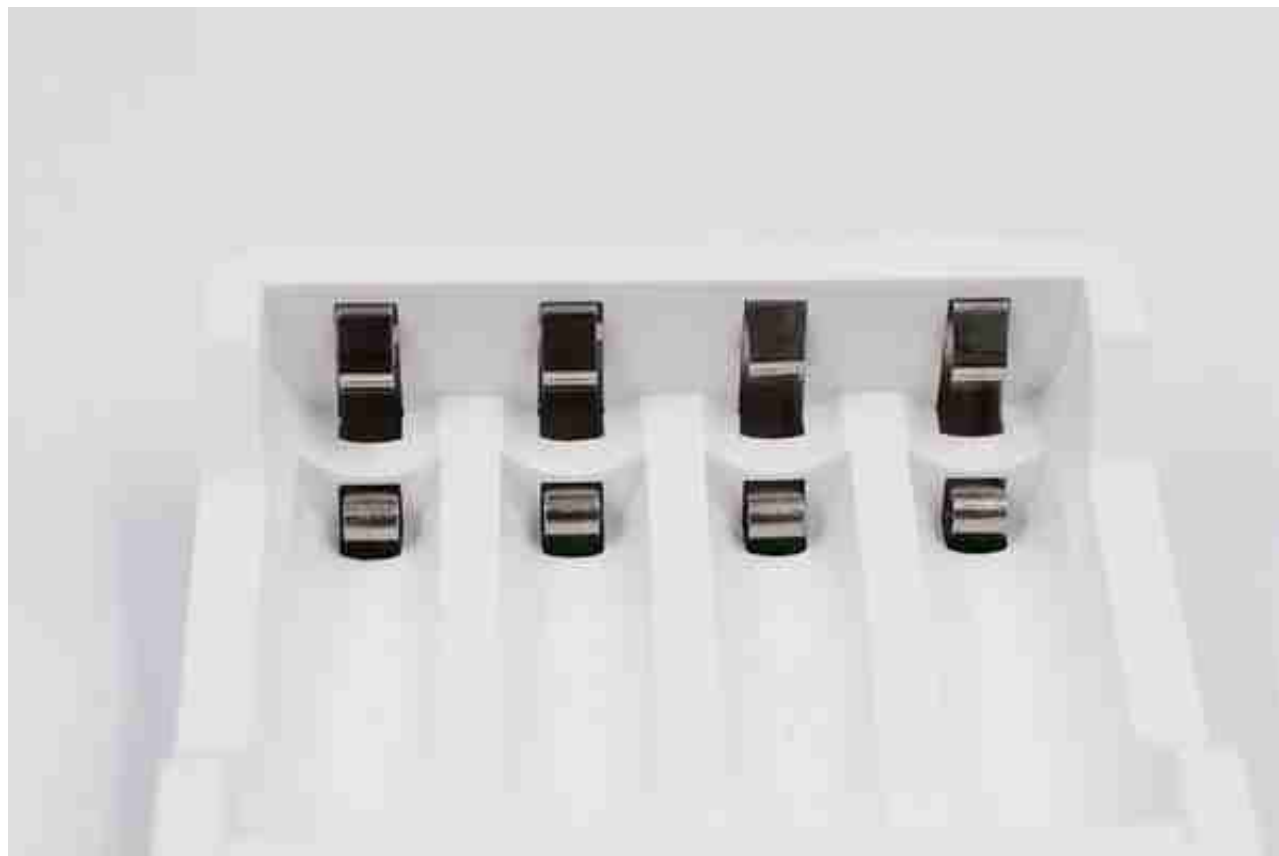
充电卡位的正极特写，可以看到上面有三颗凸出的触点呈三角状态，电池的正极凸出的部分刚好可以卡在中间的位置。



松下爱乐普的这款充电器采用的是一体式AC插脚设计，可以直接搭配插座为电池充电，而且插脚的位置偏向一侧，如果搭配插座使用得体的话可以避免霸插座的现象了。



先来看看充电器，白色的外观，上下边界处菱角较为分明，四周的边角较为圆润，中间是4个充电卡位。



负极特写，上下各4个弹片共8个弹片，上面是为5号可循环充电的电池充电，下面是7号电池使用的卡位。



充电器的输入接口是USB-C，这个好评。更通用的接口也就意味着用户使用起来也更方便，上面的input字样也说明了接口仅支持输入不支持输出。



下面是充电器的参数信息，这款充电器适用于紫米5号恒压可充电锂电池，参数部分上面已经有介绍，这里不再做过多赘述。



在充电方式上这两种类型的电池也有着本质上的不同，而充电方式的不同对于用户来说也是可以非常直观的感觉出来的。



其次如果在外面没有电源插座的时候还可以通过充电宝为电池充电，对于一些经常出门用到AA电池的用户来说非常实用。

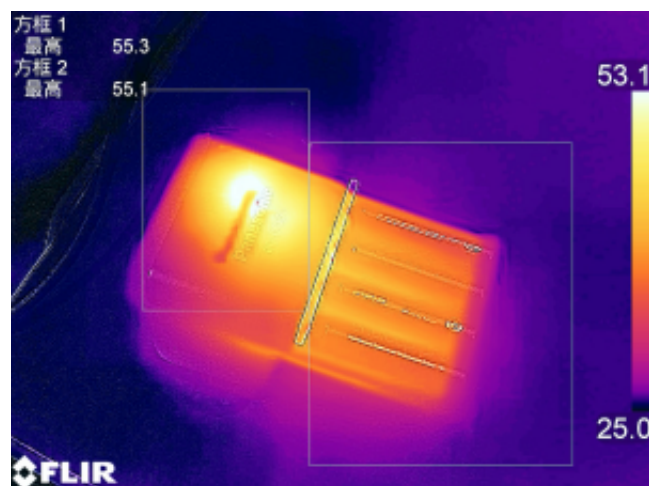




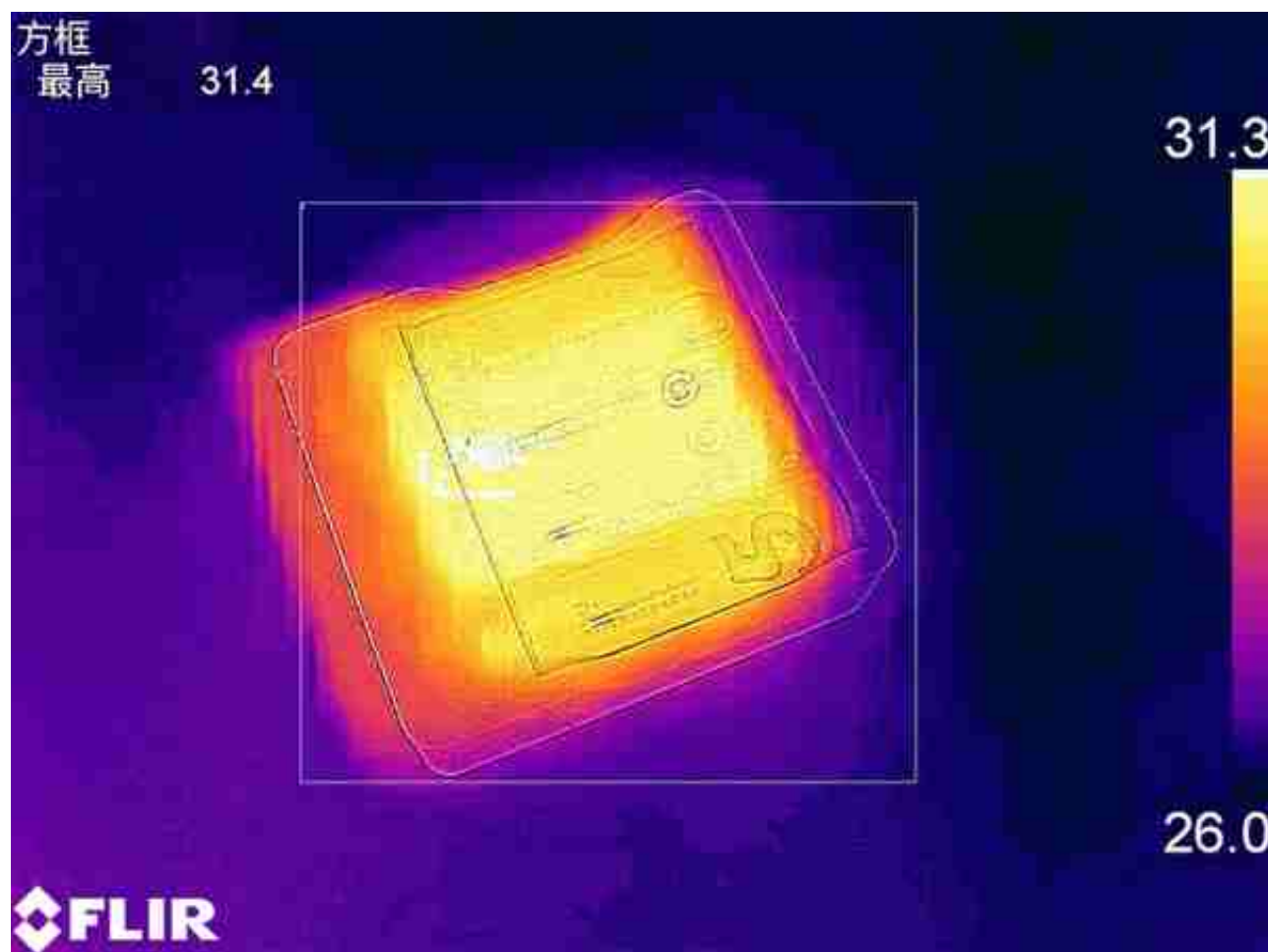
甚至可以在驾车的时候使用车充为电池充电，配备USB-C输入接口的充电器可以在非常多的场景下为电池充电，对于用户来说局限性大大降低。

## 五、自充电时间

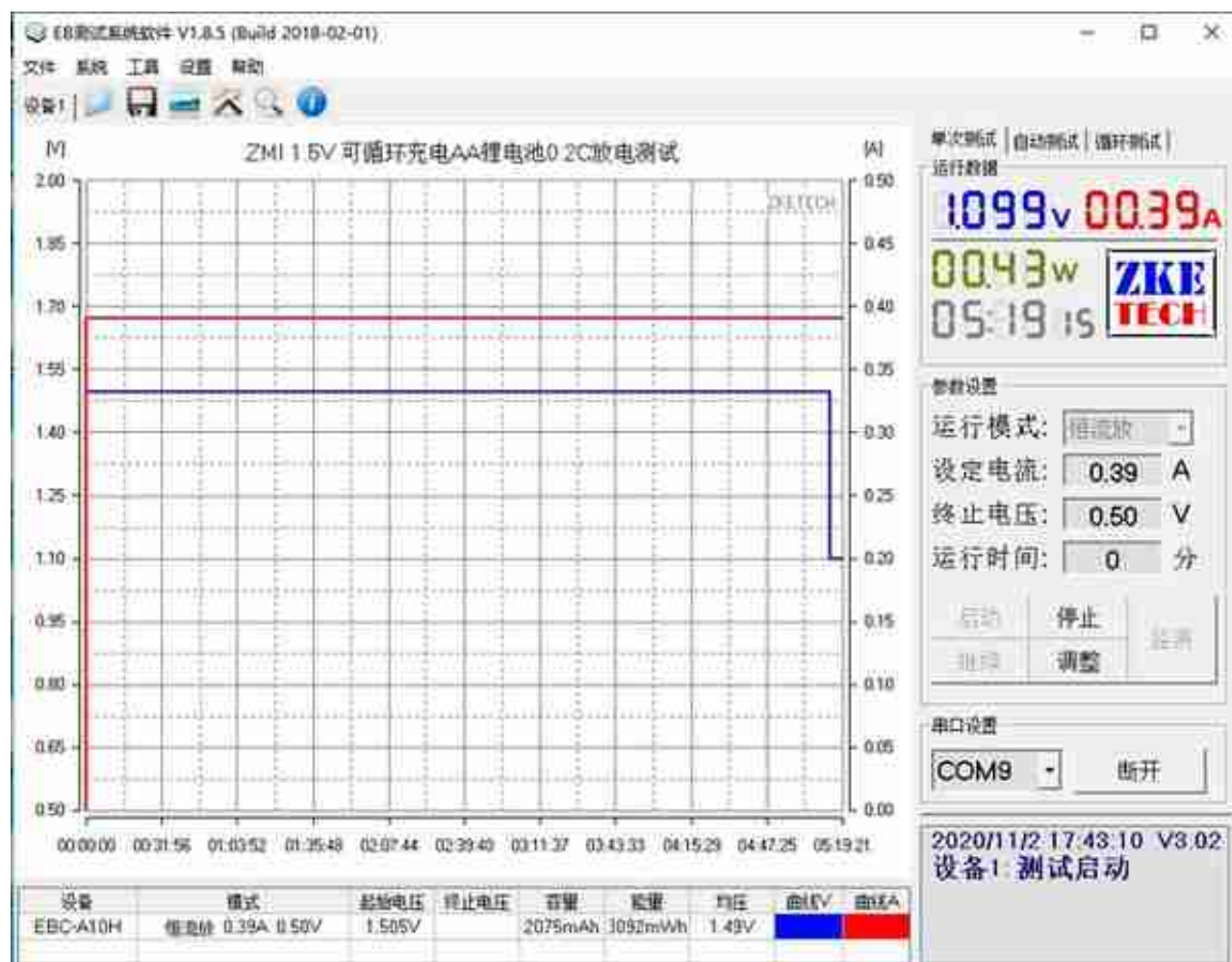
除了在充电方式上两款AA电池有着不同，在充电时间上也有很大的差距。



在恒温箱内使用自带的充电器为镍氢电池充电，半小时采集到温度在55°C左右。



再来看看AA锂电池这里，使用自带的充电器为电池充电，半小时后采集到温度在31°C左右。



按照紫米的电池容量为1930mAh计算，0.2C的放电标准也就是放电电流为0.39A。采用恒流放的方式，环境温度约为25°的情况下进行测试，终止电压设定为0.5V。整个放电的过程持续了约5小时19分，实际放出的能量为3092mWh，实际能量比参数中标称的2900mWh还多了192mWh，由此可见参数方面为实标，能量充足。



电池虽然小，但在日常的使用场景还是非常多的，鼠标键盘、智能门锁、电动牙刷、手电筒和相机闪光灯等等，很多电器都需要使用到AA电池。特别是对于消耗量大的电器来说，不仅需要频繁的更换电池，而且对电池的性能也有较高的要求。比如橡胶闪光灯，不仅需要频繁更换电池，更是对电池电压有着高要求，相信很多摄影师都遇到了电池没用多久就用不了了，这并不是电池没电，而是电压过低无法满足闪光灯的需求。

### 充电头网总结

以上是针对AA锂电池和镍氢电池做了包括外在信息参数以及性能表现方面的对比，为了方便大家可以更直观的看出不同，所以将其制作成了表格方便查看。