

芜湖市太阳能蓄电池EP100-12批发商

产品名称	芜湖市太阳能蓄电池EP100-12批发商
公司名称	盛世君诚（成都）科技有限公司
价格	110.00/支
规格参数	品牌:BB 型号:EP100-12 产地:中国
公司地址	成都市青羊区太升北路28号2楼
联系电话	13911076672

产品详情

目前锂离子电池主要应用在手机、平板电脑等3C类电子产品领域，在已经商业化的电池中具备的能量密度，但是仍然不能满足人们的需求，为什么？归结起来一句话，有限的空间内塞不进去更大的电芯。人们对3C产品的体积、重量有着严格的要求，所以能够提供给电池的空间有限。

性能

尽管大家都公认锂离子电池有一统江湖的趋势，但是至少在两个方面他是弱于铅酸电池的，而这两点在汽车启动电源上更是招招致命：低温性能和大电流性能。

首先说低温性能，铅酸电池在低温下的放电性能其实还是很不错的，在-10 的温度下以10C倍率放电时，10V以上的电压保持时间能够大于90s，这足以应付中国绝大多数地区的恶劣环境；而锂离子电池的低温性能要差上许多，尤其的LiFePO4（磷酸铁锂）材料，其低温下的放电性能将会急剧衰减，在东北和西北地区很难实现实际应用，或者说距离实际应用还有很远的路要走。

安全性

启动电源使用在汽车上大都是固定在发动机舱的位置，且具有较高的密闭性，因此安全性对汽车来说至关重要，几百安的电流瞬间释放出来所带来的热量和潜在危险不言而喻。

铅酸电池的安全性在目前的电池系统里属于极高的等级，首先，大电流性能优异意味着电池不容易发生意外；其次，即便发生意外，正负极材料都是铅的化合物，而电解液还是硫酸溶液，三者都不易燃，只能是导致周围的零部件燃烧。

锂离子电池的负极材料是石墨，碳材料的一种，易燃性就不需要多说了。电解液是酯类溶剂和锂盐，酯类溶剂不仅易燃而且还有极强的挥发性，一旦大量放热或者在汽车碰撞时容易发生燃烧甚至爆炸，将事

故推高一个等级，后果不堪设想。同时，还有一个重要的因素不可忽略，锂离子电池在大电流放电时容易在负极形成锂枝晶，刺穿隔膜导致电池内部短路进而爆炸，这在锂电界是一个共识。

其实其他的问题还有很多，比如电池长期处于高荷电态（SOC）下带来的电极材料稳定性等也是一个较大的问题，目前关于其研究还不多，许多机理还不清楚，等等，锂离子电池的安全性问题太多了，在这里就不一一说明了。

成本

在成本上看，铅酸电池的成本毫无疑问是，无论是电极材料，电解液还是装配环境要求等都远远低于锂离子电池。

就电极材料而言，锂离子电池电极材料大都需要复杂的工艺制备，且要经过一个高温热处理过程（石墨化温度大于2000度，正极材料也大都需要七八百度），成本大都在15-20w/吨以上，石墨可能会低一些；铅酸电池使用的氧化铅和硫酸铅相对来说成本会低很多。

电解液的话锂离子电池使用多个酯类溶剂价格较高，而且对含水量有严格的要求，大都在几十个ppm以内，电解质盐六氟磷酸锂不仅贵而且还容易分解，造成危险，分解产物之一就是恐怖的HF，百度一下即可知道它的危害！而铅酸电池则是硫酸溶液，这个就不需要多说了吧。

环境

目前社会上的呼声大都说铅酸电池污染环境，锂离子电池对环境友好等，其实这是一个很大的误区，之前由于南方小铅酸电池厂太多不注意环保而大肆排放，而且加上想要缩减铅酸电池的规模，大力发展新能源，因此媒体的论调也有较强的针对性，实际并非如此。

目前铅酸电池相对于锂离子电池而言做得部分就是回收机制。现在铅酸电池主要应用在电动自行车和启动电源领域，这两个领域都有很强的针对性，那就是用户在换电池时都回到专门的店里去更换，为什么？可以把旧电池折成钱买新的啊！这些废旧的电池基本都会再回到专门的铅板回收工厂进行二次处理重新制备电极材料。

锂离子电池你见过有专门的机构回收再用来制备电极材料吗？原因如下：，锂离子电池应用领域太广，这就决定了他的回收难度；第二，锂离子电池大都是小型的，平常大家手机或者mp3等不用了大都是直接扔了或者卖了，这些电池基本都躺在了垃圾桶里面。

虽然锂离子电池里面重金属较少，只有正极材料含有钴金属，但是扛不住全世界这么大的用户体量啊，长期来看，这还是个问题，所以总的来看铅酸电池只要在制造过程中注意好相关的环保措施是没有问题的，因为在使用中都是密封免维护的，又会有相对应的回收机制。

总结

其实BB铅酸蓄电池

算是化学电源界的一颗常青树，诞生至今已经有一百多年了，近年来虽然一直说要用锂离子电池来取代，但是我觉得在一些领域暂时是根本无法取代的，至少三五十年内是不可能的。