

环保指定 珠海聚合物电池电芯回收企业、珠海18650电池回收厂家

产品名称	环保指定 珠海聚合物电池电芯回收企业、珠海18650电池回收厂家
公司名称	深圳市鑫发环保科技有限公司
价格	68880.00/吨
规格参数	珠海电池回收:珠海聚合物电池回收 珠海电芯回收:珠海聚合物电芯回收 深圳:珠海18650电池回收
公司地址	深圳市宝安航城街道鹤州村
联系电话	13670088983 13826528983

产品详情

环保指定珠海聚合物电池电芯回收回收企业、珠海18650电池回收厂家珠海鑫发电池回收公司一家经国家批准，规范的环保科技电池回收企业公司证照齐全。珠海充电宝回收、珠海动力电池回收、珠海聚合物电芯回收、珠海电池回收、珠海8650电池回收；深圳市鑫发环保科技电池回收有限公司联系人：张先生深圳市鑫发科技电子物资回收有限公司业务点主要分布在深圳、东莞、惠州、中山、珠海等整个珠三角地区。现向全国长期收购电池电芯：软包聚合物电芯、高容量聚合物电池、18650电池、黑皮聚合物电芯、高倍率聚合物电芯、进口电池电芯、离子动力电池组、**铁动力单体电芯等等电芯电池。以上信息可能还不够细致和全面,如果您需要更详细了解统货商的相关信息或索取相关资料,欢迎随时与我联系!介绍货源的可以给予相当可观的回扣；深圳市鑫发科技电子物资回收公司地址：宝安西乡鹤州新开发区18栋1楼联系人：张先生环保指定珠海聚合物电池电芯回收回收企业、珠海18650电池回收厂家珠海鑫发电池回收公司在安全的边缘不断试探离子电池的前世今生

虽然我们处在一个科技大爆发，有各种电子产品改善生活的时代里，但是过于依赖电子产品而不加筛选和防备却并不是好事，离子电池便是一个活生生的例子——用好了，它能很好地改善我们的生活环境，扩大我们的活动范围和工作效率，反之，它也可能会带来财产和损失和安全威胁。

作为移动办公和移动娱乐的主力军，笔记本电脑的电池也同样是它重要的组成部分，而作为一种高效而又持久的电池，离子电池显然就成了当仁不让的选择了，从诞生到今天的主流电池选择，它都经历了怎样的历程和小故事，又有着怎样的风险，我们就来聊一聊吧。

离子电池的前世

离子电池（Lithium-ion battery）是一种充电电池，它主要依靠离子在正极和负极之间移动来工作。离子电池使用一个嵌入的化合物作为一个电极材料。目前用作离子电池的正极材料主要常见的有：钴氧化物

(LiCoO₂)、锰酸(LiMn₂O₄)、镍酸(LiNiO₂)及磷酸铁(LiFePO₄)。

早提出离子电池概念的，是上世纪七十年代在埃克森工作，而现在在宾汉顿大学工作的M.S.Whittingham。他采用硫化钛作为正极材料，作为负极材料，制成了离子电池，而安全的风险在这个时候就已经与离子电池如影相随了——单单是在正常大气条件下，只要有水和氧的存在，的火烈性格就会展露无遗，并会随之发生燃烧化学反应。

可是，也正因为有高度反应性，元素作为电池的价值才会被难以忽视——因而M.S.Whittingham终把研究方向转移到了，寻求用化合物代替金属来释放锂离子上。

之后，顺着这条研究路线，1982年伊利诺伊理工大学(the Illinois Institute of Technology)的R.R.Agarwal和J.R.Selman发现了离子能够嵌入石墨的特性——这一过程虽然同燃烧反应一样火烈热切，但却是可逆的。理论逐渐成熟的离子电池，其安全隐患也是在这时，逐渐受到人们关注的。

抱着试一试的态度，实验室的小伙伴们开始尝试利用离子嵌入石墨的特性，制作充电电池，终，可用的离子石墨电极在贝尔实验室试制成功了——这在人类电池史上可是浓重的一笔。

时光飞逝，转眼间就到了1985年，这一年，日本旭化成的吉野彰运用钴酸开发出了电池阴极，并彻底消除了纯在电池结构中的存在，从而完成了世界上初商业化可行的含碱性离子电池——1991年商用离子电池是由索尼成功开发，也就毫无意外了——它的实用化，使人们的移动电话、笔记本电脑等便携式电子设备的重量和体积减小，并延长了可持续时间(对了，离子电池中还不含有重金属镉哦，与镍镉电池相比，它减少了对环境的污染)。

离子电池的商业化受到了人们的一致推崇——截至2016年，全球离子电池产能为28千兆瓦时，光中国就贡献了16.4亿千瓦时。

离子电池用途广泛，小到手机，大到航天

离子电池用途广泛，小到手机，大到航天。

不过，时至今日，使用离子却仍然有无可避免的风险存在。

今生——仍旧有安全风险

虽然，实验室的小伙伴们成功地把纯粹的从离子电池当中剔除了出去，但新的电池架构仍然难以摆脱元素那火烈热切的性格——主要原因之一是，电池采用的钴酸正极材料难以应用在耐受穿刺、冲撞和高温、低温等条件等环境，同时，钴酸电池也无法达到快速充电与完全避免二次污染等问题，因而其安全问题仍然会不时地重回公众的视野——除罢小小惊无险的电池爆炸事件外，六月的时候，一名CEO还因此失去了生命。

正因为如此电池的安全问题也一直是厂商和重视的课题之一，现今的厂商通常都会有设计保护电路，以防止电池过度充电或过度放电，从而发生爆炸等危险。

往往离子电池的过充电、短路、热冲击和机械冲击等均容易对电池的安全产生影响，因而，一般情况下，离子电池除了要满足容量、内阻和高低温充放电性能的要求外，还需要通过各种安全性能测试，才能上市销售。不过上市后出现问题的紧急召回也不时会有发生——也是不久前，因部分笔记本电脑的电池存在安全隐患，市场监管总局就要求戴尔和三星召回一批有问题的笔记本电池。

根据公布的情况来看，三星将召回部分2012年12月至2013年7月期间制造的三星笔记本电脑配备的电池约9000个，而戴尔则将召回部分2012年11月到2014年4月期间制造的戴尔笔记本电脑电池约数量为28000个。

近20年来，各国产学研界一直都在投入无数的研发人力与资源，去寻找能够取代或解决LiCoO₂安全问题的新材料——电池一直都这么危险吗？

那怎么办呢？好怕怕

是的，电池一直都这么危险——之所以你会对它产生“人畜无害”的印象，往往是因为厂商的安全措施做的足够丰富，使它即使出问题也很难伤到用户——对于生产厂商而言，安全性问题能在设计环节就解决自然是好的。

由于锂离子电池存在较多的安全隐患，因而，电池在设计时必须采用一些特殊的措施以确保安全，目前采用较多的结构设计是采用可热封闭的隔膜、串联正温度系数电阻以及采用防爆盖帽。

热封闭隔膜

当电池由于针刺或挤压等造成很大的电流通过电池，造成电池温度上升时，电池内部的多孔隔膜就会迅速软化，由于电池卷芯较紧，受到挤压的隔膜就会因其多孔结构的相互粘连，而形成一种几乎完全封闭的结构，并停止离子的传输并终止化学反应，达到电流被迅速切断的目的。安全性能达标的电池，往往会在这个环节就阻止温度的进一步上升，并使电池不再发生危险。等于为电池加个保护膜，电池被戳破，可以迅速填补并断电，防止爆炸。

但不达标的产品，就有可能在这一步因为隔膜在升温时没有形成较好的封闭结构，或者受力不均匀引发的收缩变形，从而造成电池的内部由于短路而发生危险。

正温度系数电阻（PTC）

另外，利用电阻升温阻值升高的原理所设计的保险措施，也同样十分有效——当电池发生过充或者外部短路时，大量的电流会使电池所串联的正温度系数电阻升温，从而导致电阻发热、升高阻值，并因此降低流过电池的电流，以保障电池的安全。相当于增加一个电阻守卫，过充或短路 电流大 发热 电阻提高 降低电流 保证安全。

安全阀

除了以上两种比较常规的解决办法外，还有一种脑洞大开的安全措施也同样是现今厂商所乐于使用的。电池过充后，受热后电解液汽化和电解液分解产生气体，都有可能造成电池内部气压的骤然增加，从而导致电池的爆炸。防爆阀或防爆膜正是为此而设计的，它们会及时破裂，释放电池的内压，从而保障用户的财产和人身安全——安全阀知道电池过充“生气了”，先引爆自己让电池“泄气”，保证安全。

提高电池安全的化学方法

此外，可聚合的添加剂、电压敏感隔膜、氧化还原电对、阻燃添加剂等化学方法也同样是厂商所经常采用的安全措施。

我们自己可以做什么？

不过，毕竟像笔记本这样的电子产品，是存在不合格的漏网之鱼的，那么，作为消费者，我们都有什么办法来防止危险的发生呢？

，充电时不得高于充电电压，放电时不得低于小工作电压。无论任何时间锂离子电池都必须保持小工作电压以上，低电压的过放或自放电反应会导致离子活性物质分解破坏，并且不一定可以还原——换句话说，不要把变压器混用。

第二，离子电池任何形式的过充都可能会导致电池性能受到严重破坏，甚至爆炸，因而在充电过程中要尽量避免对电池产生过充。

第三，避免高温，有缩短寿命、引发爆炸的风险——曾经推荐笔记本电脑拔除离子电池的原因就是这个，以免受到电脑产热的影响（不过现在笔记本电脑电池基本都内置在了机身内，这一做法自然也就不具有可行性了），但是，高温热源还是要远离的，像冬天供暖的“小太阳”，显然就是笔记本应该远离的对象。

第四，避免冻结，如果外出要去气候比较寒冷的地方，如果自己的笔记本或是其它电子产品不是有特殊针对环境的保护的话，考虑到可能会有产品质量的问题，还是不要带了（不过多数锂离子电池电解质溶液的冰点在-40℃，而且产品质量有保障的话，还是不会有问题的）。

总而言之，虽然我们处在一个科技大爆发，有各种电子产品改善生活的时代里，但是过于依赖电子产品而不加筛选和防备却并不是好事，离子电池便是一个活生生的例子——用好了，它能很好地改善我们的生活环境，扩大我们的活动范围和工作效率，反之，它也可能会带来财产和损失和安全威胁——没有人想发生这一切，所以，小心点总是没有错滴。

环保指定珠海聚合物电池电芯回收回收企业、珠海18650电池回收厂家