

## 集邦咨询：锂电池性价比高，导入数据中心备用电源比重持续成长

2019-06-05 吕理舜

随着数据中心市场持续成长，连带推升数据中心备用电池(UPS)的需求。根据集邦咨询新能源研究中心(EnergyTrend)统计，铅酸电池仍旧是目前数据中心备用电池的大宗，但锂电池具备使用寿命长、充放电速度快及体积小等优势，未来有望逐步取代铅酸电池。2019年锂电池在数据中心备用电池的占比达12%，预估2020年将成长至16%。

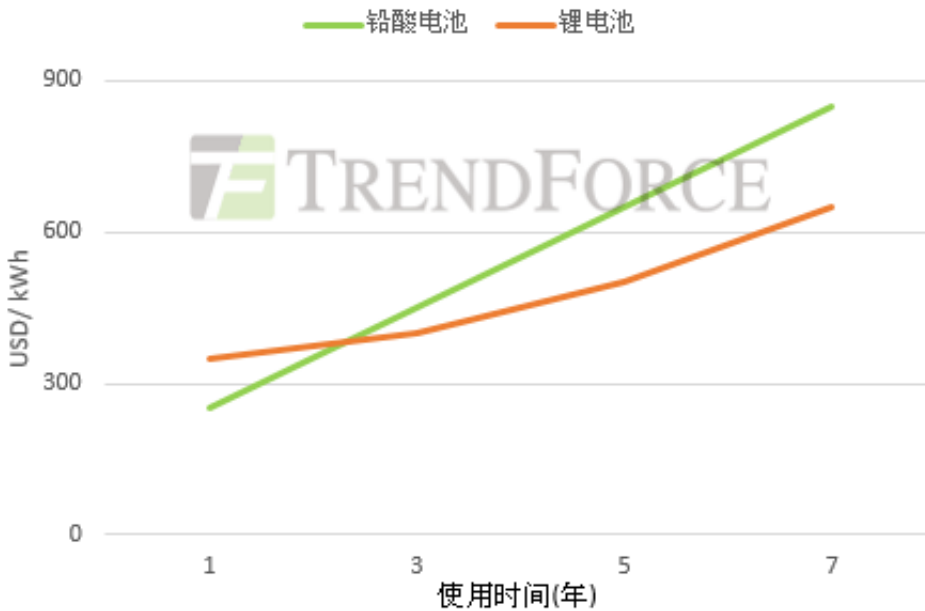
### 锂电池总体拥有成本优于铅酸电池

集邦咨询指出，铅酸电池有百年发展历史，早已普遍应用在各类储能系统中。若不计算新能源车(new energy vehicles)，2019年铅酸电池市场规模超过380GWh，其中汽车启动电池(starting lighting and ignition, SLI)以及备用电源(UPS)应用占比分别达到92%以及75%；其余应用因为产品体积限制，大多以镍氢电池或锂电池等中小型电池为主。铅酸电池虽然拥有发展成熟以及初期购置成本低等优势，但是小幅度的放电特性以及较频繁的维护保养，仍是难以克服的问题。

相较之下，锂电池受惠于新能源车快速扩张，已逐渐进入大量生产，价格与产品技术也因厂商相继投入而逐渐优化。无论是能量密度、充放电速度以及使用经验的成熟度，都让锂电池有机会导入更多应用领域。

以总体拥有成本(TCO)来看，锂电池使用寿命长且放电比例高，而铅酸电池考虑到续航力，安装上需再添加发电机，因此在成本竞争上往往因为购置时间拉长而丧失初期的成本优势。此外，采用锂电池解决方案可以让备用电力系统的体积有效缩小，因此近期已陆续获得大型数据中心采用。集邦咨询预期，随着锂电池的性价比逐渐提高，未来导入备用电池应用的比例将快速增加。

图一、铅酸电池与锂电池总体拥有成本比较



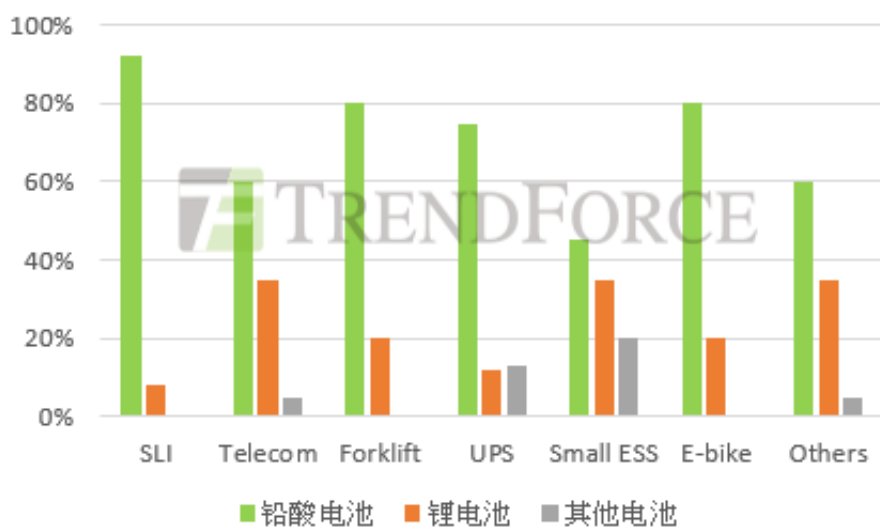
Source: TrendForce, June, 2019

### 数据中心备用电源往共享化发展

随着服务器产业发展，数据中心的数据储存配置将从分散化往共享化发展，这波转移趋势也将带动附属的备用电源功能从单一且分散化转往共享化。备用电源除了作为数据中心的备用电力，维持数据的完整性与延续传递，未来在电网架构下，当电网用电过载而需要启动备载电力时，大型数据中心的紧急备用电力系统可有效接续发电。虽然目

前电网的储能系统主要还是以大型集中式电池系统为主，但未来随着智能电网日趋成熟，储能的分散与共享化势必成为未来发展方向。

图二、铅酸电池与锂电池在各类应用的使用比重



## 关于集邦科技

集邦科技(TrendForce) 是一家提供市场深入分析和产业咨询服务的专业研究机构，同时也是产业信息媒介平台，注册会员超过435,000名，聚焦新兴、科技产业圈人脉。TrendForce每年举办五场以上的国际研讨会，提供最新产业研究发表成果、探讨市场最新脉动与趋势外，并提供业界人士拓展商机的舞台。成立于2000年，TrendForce目前在台北、深圳及北京等地设有据点。更多详细资料，请参考 [www.trendforce.cn](http://www.trendforce.cn)

TrendForce旗下主要研究部门及其研究领域:

DRAMeXchange: 内闪存内存、服务器、个人计算机、手持装置、智能手机等产业

WitsView:

面板上游关键零组件、面板、液晶电视、监视器、笔电、平板计算机等终端应用市场、触控技术等与显示器相关产业

LEDinside: LED产业链从上游材料设备、芯片封装到下游背光、照明市场等产业研究

EnergyTrend: 太阳能、消费性产品电池/储能电池、电站、电动车等绿能相关产业研究

拓璞: 半导体、光电、通讯、IA、区域市场等大中华地区高科技产业的结构趋势研究

### 新闻联络人

Sara Fan(深圳) +86-0755-82838931\*2600 [SaraFan@trendforce.cn](mailto:SaraFan@trendforce.cn)

Anne Song(深圳) +86-0755-82838931\*2600 [annesong@trendforce.cn](mailto:annesong@trendforce.cn)

Pinchun Chou(台北) +886-2-8978-6488 ext.669 [PinchunChou@TrendForce.com](mailto:PinchunChou@TrendForce.com)

Lindsay Hou(台北) +886-2-8978-6488 ext.667 [Lindsayhou@TrendForce.com](mailto:Lindsayhou@TrendForce.com)

---

来源网址: 集邦科技 - 媒体中心 [集邦咨询：锂电池性价比高，导入数据中心备用电源比重持续增长](#)