

富诺顿蓄电池FC12-200AH 12V200AH 阀控式储能系列

产品名称	富诺顿蓄电池FC12-200AH 12V200AH 阀控式储能系列
公司名称	山东北华电源科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	北京市平谷区滨河街道南小区甲4号303室-20227(集群注册) (注册地址)
联系电话	17812762067 17812762067

产品详情

富诺顿蓄电池FC12-200AH 12V200AH 阀控式储能系列

免维护的设计高可靠的阀控密封式设计，有效确保电池不漏（渗）液、无酸雾、不腐蚀充电时产生的气体基本被回收还原成电解液，使用时无需加水、补液和测量电解液比重超长的使用寿命配方，有效抵抗极板腐蚀；的大电流放电特性，可靠的快速充电性能，优越的深度放电恢复能力，确保电池的使用寿命浮充设计寿命可达6年以上（25℃）

极小的自放电电流高纯度材料，每月小于4%的自放电电流，减轻客户电池维护工作

合理的安装和结构设计采用新国际化结构设计，安装方便，易于维护

电池充电注意事项具有稳定标准的充电电压长时间未使用电池应进行均充调整电池均充至90%以上容量时应进入浮充使电池达到容量

应用行业

IT、医疗、科教、轨道交通、能源化工、制造、金融、通信。

电网环境适用性

Environmental applicability

超宽的输入电压范围，即使在电力环境非常恶劣的偏远地区也能正常供电，减少了电池放电次数，延长了电池的使用寿命；

友好的人机界面

Friendly human-machine interface

LCD显示面板将UPS的运行状况、负载状况、电池状况等清晰的显示在面板上，让用户随时掌握UPS运行状态及应用环境的变化；

开机自诊断功能

Power on self-diagnosis function

上电及开机时，UPS即开始对关键工作电路进行自检，以便及时发现问题，避免造成损失

输入功率因数自动校正

Automatic correction function of input power factor

采用数字化控制的有源功率因数校正技术，使输入功率因数高达0.99以上，以避免对电网环境的污染，降低客户投入成本；

50/60Hz频率自适应功能

50/60Hz frequency adaptive function

频率自动识别，适应50Hz/60Hz电源系统，满足各种电力下的使用；

富诺顿蓄电池FC12-200AH 12V200AH 阀控式储能系列

为了避免工艺简陋、技术落后的回收再生“小作坊”影响行业整体健康发展，新修订的《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》升级了环保要求。例如，对于综合利用过程中产生的废水、废气和工业固体废物等在线监测装置，从过去的“鼓励安装”改成“应具备”等。

我国新能源汽车产销量已稳居全球。中国汽车工业协会公布的数据显示，2019年1—8月，我国新能源汽车销量为79.3万辆，保持着同比32%的增速。随着新能源汽车的大规模推广和应用，废旧动力蓄电池的综合利用问题显得尤为紧迫。

近日，工业和信息化部近日对2016年发布的《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》（以下简称《规范条件》）和《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范公告管理暂行办法》（以下简称《办法》）进行了修订并正式向社会公开征求意见，对动力电池综合利用提出了更完善、更安全、更节能环保等要求。

再生利用尚处起步阶段

据中国汽车技术研究中心测算，结合汽车报废年限、电池寿命等因素，2018年—2020年，我国累计报废动力电池将达12万—20万吨，2025年达到35万吨的规模。可以说，新能源汽车动力蓄电池大规模报废的浪潮即将到来。

“动力电池使用年限一般在5—8年，有效寿命则在4—6年，这意味着批投入市场的新能源车动力电池基本处于淘汰临界点。”天能集团董事局主席张天任告诉科技日报记者，通常动力电池容量衰减至80

%以下时，将不能完全满足汽车动力需求，可以梯次利用于其他领域。

工信部发布的《新能源汽车动力蓄电池回收利用调研报告（简介）》显示，当前动力蓄电池梯次利用大部分处于试验示范阶段，主要集中在备电、储能等领域。2018年，中国铁塔公司停止采购铅酸电池，大力推广锂电池梯次利用，已在31个省市的约12万座基站开展梯次利用电池备电应用，并在备电、储能及对外发电应用场景加强业务拓展。国家电网建设了1兆瓦时梯次利用磷酸铁锂电池储能系统示范工程，用于接纳可再生能源发电和调频等。

张天任说，目前，退役的新能源汽车动力电池主要有两个去向，一是梯次利用，二是再生利用，将报废电池拆解后，将其中的重金属提炼，再次使用。“从全生命周期来看，梯次利用的电池在终报废后，也需要进行再生利用。”国家对动力蓄电池的再生利用高度重视，2018年，工信、科技、环保等国家部委联合印发了《新能源汽车动力蓄电池回收利用管理暂行办法》等规定，加强动力蓄电池的回收利用管理，规范行业发展，推进资源综合利用等。但动力蓄电池的再生循环利用还是一个新兴领域，尚处在起步阶段，面临着诸多困难和不足，《规范条件》和《办法》的及时修订显得尤为关键和重要。

建立完善成熟的综合利用数据库

此次新发布的《规范条件》修订稿和《办法》修订稿是在2016年相关文件的基础上进行修改和完善的，特别体现了以科技和技术驱动，使动力蓄电池的溯源和利用等更完善更安全。

在废旧电池的回收利用方面，溯源被认为是关键的一环。《新能源汽车动力蓄电池回收利用溯源管理暂行规定》提出，将建立溯源综合管理平台，对新能源动力锂电池的生产、销售、使用、报废、回收、利用等全过程进行信息采集，对各环节主体履行回收利用责任情况实施检测。

张天任说，目前，我国电池的回收体系尚不健全，汽车生产企业、电池制造企业、回收企业、再生利用企业之间尚未建立有效的合作机制，权责还不够清晰。这些制度措施，对加强报废电池的高效利用起到了积极作用。而动力电池溯源管理的进一步完善，在《规范条件》修订稿中得以凸显。

比如“技术、装备和工艺”的总体要求中，《规范条件》修订稿新增了一条，“应满足新能源汽车动力蓄电池回收利用溯源管理有关要求，具备信息化溯源能力，如溯源信息系统及编码识别等辅助设施设备。”在提及无法处置“综合利用过程中产生的电子元器件、金属、石墨、塑料、橡胶、隔膜、电解液等零部件和材料”，要求企业“按国家有关要求交有相关资质的企业进行集中处理”的同时，“做好跟踪管理”；“产品质量和职业教育”条款中，对回收利用企业要求从此前的“建立完整的可追溯体系”升级为“建立完整的信息化生产过程管理体系”，这也有利于建立起更完整、成熟的废旧动力蓄电池综合利用数据库。

安全是动力蓄电池发展的基础，同样，《规范条件》修订稿对动力电池回收利用过程中的安全性提出了更高要求。其中，在“环境保护要求”条款里，单独针对“气体”增加更详细的处理要求，“在综合利用过程中产生的在常温常压下易燃易爆及排出有毒气体的残余物，必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则按易燃易爆危险品贮存”；在“安全生产、人身健康和社会责任”条款里，新增一条对运输的要求，“废旧动力蓄电池运输应符合国家相关法律法规标准要求，尽量保证其电池结构完整，运输前应根据废旧动力蓄电池安全特性进行分类，按照相关标准采取对应的运输方案，具备防火、防水、防爆、绝缘、隔热等安全保障措施，并制定应急预案。”

关键共性技术亟待突破

我国锂资源量为700万吨左右，位居全球第四。但由于锂矿品位差、提纯难度大、成本高，每年需要进口大量的锂矿，对外依存度超过85%；“中国需求”还推动了电池级碳酸锂价格的暴涨，从2015年初的不到5万元/吨上涨到2017年底的18万元/吨，涨幅接近三倍，不利于新能源汽车产业发展，对我国的资源安全提出严重挑战。

张天任说，废旧动力蓄电池是宝贵的“城市矿山”，金属含量远高于矿石，将其中的锂、钴、镍等有价值金属加以回收，再生利用，能提高资源利用效率，降低对外依存度等。废旧动力蓄电池如果处理不当，随意丢弃，会对生态环境造成很大危害。“如正极材料中的钴、镍等重金属元素，电解液中的有机物，负极中的碳材料等，都会对水体和土壤造成严重污染，特别是重金属一旦渗入土壤，数十年都难以恢复。”

于是，在节能环保方面，《规范条件》修订稿对锂元素的回收率提出规范，即不低于85%。采用材料修复工艺的，材料回收率应不低于90%。为了避免工艺简陋、技术落后的回收再生“小作坊”影响行业的整体健康发展，《规范条件》修订稿升级了环保要求。新建、改扩建综合利用企业应严格执行环评制度，纳入固定污染源排污许可分类管理名录的建设项目，按照国家排污许可有关管理规定要求申请排污许可证；而综合利用过程中产生的废水、废气和工业固体废物等在线监测装置，从过去的“鼓励安装”变更为“应具备”等。

《规范条件》修订稿强调，“应选择生产自动化效率高、能耗指标先进、环保达标和资源综合利用率高生产设备设施，采用节能、环保、清洁、高效、智能的新技术、新工艺。”张天任说，目前再生技术尚未成熟，自动化水平低，成本居高不下。“应针对废旧动力蓄电池再生利用存在的薄弱环节，组织产学研联合攻关，不断提高工艺装备水平、金属提炼技术、节能降耗水平，突破关键共性技术，富诺顿蓄电池FC12-200AH 12V200AH 阀控式储能系列有效降低生产成本，逐步培育成熟产业体系。”