



# 怪不得接连出事,电动车电池翻新竟成一门“生意”

## 加盟费两万起 技术三五天学到手

文/片 齐鲁晚报·齐鲁壹点  
记者 戚云雷

### 电动车改装很任性 电池、电机都能换

电动自行车作为代步工具,为市民的日常生活提供了便利。但也有一些人,不满足于电动车本身的性能,对其进行改装。为了夺人眼球,安装轰鸣的喇叭和酷炫的彩灯;为了追求车速和长时间续航,加装电池甚至更换大功率电池。改装背后,暗藏着极大的安全隐患。

在济南历下区某居民小区,一辆电动车停在门头房前,旁边有一些维修工具,这里就是一家电动车维修店。维修店仅几个平方米,看起来很不起眼,但在网上的广告中,这家店自称可以改装电动车。

记者以电动车动力不足为由,要求给电动车加装电池,维修店店主表示,电池要和控制器通用才行,否则加装不了。“比如48V的电池,想变成60V的,在你的控制器和电压允许的情况下,才可以加装一个电池。加装一个电池可以让车子跑得更远。”店主表示,如果控制器不通用,想加装电池还要更换控制器。不过他表示,店里没有单个电池,让记者从网上购买,他可以帮忙加装电池并更换控制器。

记者注意到,这家维修店还提供定做锂电池的服务。“定做就是根据你的电池仓,控制器以及电机的性能,定做一个能跑得更远的电池。”店主告诉记者,普通市民定做锂电池的很少,大多是外卖小哥和一些玩车的,因为外卖追求续航,而玩车的追求速度。不过,锂电池都很贵,一组就要数千元。

该店主声称,电动车和摩托车不一样,稍微改装一下没什么事,也不会有人查。除了车架的外皮不改,其他的如电机、电池、控制器、灯光甚至后视镜都能换。“我们改装的车基本都不上路。车主改装就是为了玩儿,并不是为了在路上飙多快,都上赛道去了。”店主称。

### 部分废旧蓄电池 流入翻新市场

电池是电动车的“心脏”,目前市面上的电动车电池一般有两种:铅酸电池和锂电池。由于成本低,性价比高,绝大多数电动车装的都是铅酸电池。据了解,铅酸电池的寿命一般在3年左右,如果使用不当,电池寿命可能只有一年多,这也导致很多市民买的电动车刚骑不久就要换电池。不过,换电池存在很多陷阱,车主稍不留意就会上当受骗。

在某品牌电池的淘宝官方旗舰店,齐鲁晚报·齐鲁壹点记者看到,直接购买一组48V-12AH的铅酸电池要价648元,领了优惠券后还要438元。

而记者走访济南多家电动车维修店和配件店发现,这些店中同规格的某品牌电池仅售二三百元。而且绝大多数维修店和配件店都有“以旧换新”服务,拿旧电池换新电池,比直接买一组新电池能便宜100多元。当记者问到旧电池的去向时,店主均讳莫如深。

5月12日下午,记者来到历下区一家电动车维修店,询问某品牌48V-12AH电池的价格时,店主问记者是买还是换,称买新电池和以旧换新价格不一样,换电池需要把旧电池给他,“买的话340元,换的话220元”。当记者追问换下来的旧电池去向时,店主表示有回收的。“这个你就不用管了。”店主称。

随后,记者又来到天桥区一家



5月10日,成都一小区电梯内电动车突然起火,导致多人受伤。同一天,合肥一小区也发生惊魂一幕,一男子拎着电动车电池进电梯后,电池突然冒出浓烟,喷出火花。一天内接连两起事故,让电动车及电动车电池的安全问题再次引起公众关注。

有业内人士指出,涉事电动车可能经过改装,疑似用了软包大单体封装的三元锂电池。

齐鲁晚报·齐鲁壹点记者走访发现,目前济南绝大多数电动车维修店都有电池“以旧换新”服务,拿旧电池换新电池比直接买一组新的便宜100多元,个别维修店还能提供改装服务。至于旧电池去向,维修店老板均讳莫如深,只称有专人回收。而在网上,却有不少电池修复的加盟广告,加盟商号称使用脉冲技术,能把旧电池修复到原功能的90%以上。



▲ 济南一家电动车维修店前,一辆电动车正在维修。

◀ 网上有不少电池修复的加盟广告。

#### 新闻链接

## 无证收售、贮存 废旧电池涉嫌违法

数据显示,近年来,我国电动自行车年销量超过3000万辆,目前社会保有量接近3亿辆。随着电动车数量迅猛增加,也带来了大量废旧电动车和废旧电池。在利益驱使下,一些黑心商贩回收旧电池后翻新修复,然后冒充新电池卖给消费者。

有专家表示,翻新电池在使用时产生的热量使外壳膨胀,很可能融化内部的铅桩头,重复使用只会加快腐蚀,容易短路引发火灾。同时,回修电池的地方经常会把保险丝直接拿掉,这样也就增加了电池自燃的概率。

据了解,关于如何处理电动车废旧电池,早在2000年,山东省环保局和省一轻总会就曾联合下发《关于加强电动车专用铅酸免维护废旧电池管理工作的通知》,规定“在山东省市场销售的电动车,凡使用铅酸免维护电池的,一律由电动车生产企业通过电动车经销单位回收,统一交电池生产企业处理;凡购买新电池者必须交回废旧电池,否则不予出售新电池。”

2003年,国家环保总局和国家发改委、建设部、科技部、商务部联合发布的《废电池污染防治技术政策》明确规定,蓄电池生产企业和销售商应承担废旧铅蓄电池的回收责任。2020年修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》也规定,电器电子、铅蓄电池、车用动力电池等产品的生产者,应按规定以自建或委托等方式,建立与产品销售量相匹配的废旧产品回收体系。

2020年6月,国家发改委针对《铅蓄电池回收利用管理暂行办法》公开征求意见。根据《暂行办法》,我国将实行铅蓄电池回收目标责任制和铅蓄电池全生命周期的统一编码标识制度,建立“铅蓄电池全生命周期管理信息系统”。同时,鼓励铅蓄电池生产企业建立废铅蓄电池逆向回收网络体系。另外,我国《危险废物经营许可证管理办法》也规定,国家对危险废物经营许可证实行分级审批颁发。从事危险废物的收集经营,必须具备相应的专业能力及技术设备,要持证经营。无证收售、贮存废旧铅酸蓄电池涉嫌违法,或受到行政拘留的处罚。

## 翻新电池 怎么辨别

### 1 看外观

全新电池外观平滑干净,翻新电池表面经过打磨,重新上漆,重新打上标记和日期。仔细看,能看出原来电池上被打磨掉的标记和日期标签。

### 2 看接线端子孔

翻新电池接线端子孔中有焊锡残留,就是打磨干净也能看出有打磨的痕迹,新电池有光亮。

### 3 看生产日期

如果是翻新的,生产日期一般都会被抹去,出现电池划痕。

### 4 看防伪标签

正规的新电池都必须具有防伪标签,必要时可刮开电池防伪标签涂层或扫描电池上的二维码,核对判断真伪。

电动车配件店。当记者提出购买电动车电池时,店主问记者有没有旧电池。当记者问其要旧电池做什么用时,店主表示“能卖钱,能回收”。当记者再次追问谁回收时,店主沉默了几秒。记者尝试性地问是不是厂家回收,店主先是“嗯”了一声,随后又否认,称是“炼铅的公司回收”。

而在另一家电动车配件店,记者刚提出购买一组某品牌48V-12AH电池时,店主就问是否有旧电池。“以旧换新160元,如果纯买是300元。”店主表示,如果选择以旧换新,他们能帮忙把电池换好。如果买新的电池能放进电动车,到时候记者把旧电池拿到店里来,他们还可以再退钱,“现在旧电池还挺值钱的。”当记者问旧电池有什么用时,店主变得支支吾吾,最后称旧电池有专门回收的。

电动车维修店和配件店回收的旧电池去哪儿了?有业内人士透露,铅酸电池中铅质量占比50%-60%,所以废旧电池可用作回收铅。但也有部分旧电池存在翻新价值,把比较好的挑出来,通过添加电解液等方式进行修复,翻新后的旧电池就能以新电池的价格重新售卖,这样利润能翻倍。

### 两万多元加盟 技术三五天可学会

“废旧的电动车电池,几分钟就把它变成新的了!”“教你如何把报废的电动车电池修复好,真简单!”在网上,有很多关于电动车电池的修复方法,如往电池里添加电解液,还有专门的电池修复仪,听起来科技感满满。此外,还有一些招募加盟商的电池修复公司,号称使用脉冲技术能把旧电池修复到原功能的90%以上。

在一家电池修复加盟公司的广告页面,齐鲁晚报·齐鲁壹点记者留下手机号,表示有加盟开店的意向,很快就有一名客户经理给记者回了电。据这名客户经理介绍,只要是铅酸类的电池,他们都可以修复,根据电池出现的问题不同,修复方法也不同,不过这些技术都会有老师教,而且非常好学,一般3-5天就能学成。

“老师会具体教你这方面的手工技术,然后搭配我们和中科院一起研发的修复设备,是脉冲谐振的修复设备。”客户经理表示,按照他们的技术和设备,一般旧电池能被修复到原功能的90%-95%,尤其是对于那些存在里程缩短、亏电饿死情况的旧电池,效果更好。

那么,用来修复的电动车电池从哪里来?客户经理直言,他们的加盟店就是通过回收旧电池,然后进行修复的。“旧电池修复完后,你可以自己去给客户做‘以旧换新’‘以旧换旧’,包括说客户直接到咱店里来修复也是可以的。”客户经理表示。

记者质疑电池修复是否就是翻新旧电池,客户经理表示差不多,但随后又改口称二者不太一样,修复是通过技术让电池恢复原功能,而翻新则要把电池里面的东西都换一遍。客户经理表示,市面上有的“以旧换新”,换下来的旧电池一般都是被运回原厂家,进行简单修复并更换外壳后又重新流入市场,这和他们修复电池的流程是一样的。

至于开店的加盟费,客户经理表示,加盟费从2万多元到9万多元不等,费用是根据公司提供的修复设备来确定的,因为有的设备能同时修复8块电池,有的能同时修复12块,还有的能同时修复30多块。客户加盟后,公司能提供店铺选址、门口海报设计、后期店铺运营等多方面服务。