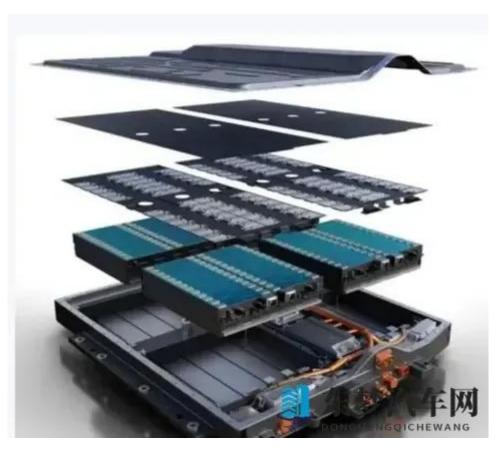
新能源车充电:每天充还是用完充?搞错真会毁电池

来源: 吴惠君 发布时间: 2025-11-22 08:25:03

"刚买的新能源车,才用半年续航就掉了 10%! 是充电方式不对吗?" 打开新能源车主论坛,类似的吐槽总能引发百条热议。对很多车主来说,新能源车的电池就像"娇贵的心脏",充电时总在纠结:每天下班补电怕"充坏",等电用完再充又怕"放坏",到底哪种方式才是对的?其实答案藏在电池的"基因密码"里,选对充电方式,电池多用三年都不是问题。

一、锂离子电池



先看最常见的锂离子电池(如三元锂),寿命长短全看 "充放电循环" 的 "温柔程度"。这里的 "循环" 并非插一次电算一次,而是从满电到放电再充满的完整过程。它天生 "怕深不怕浅"—— 放电越深,电极材料承受的压力越大,寿命损耗越严重。就像反复弯折铁丝,每次折到极限(深度放电),几次就会断裂. 若只轻轻弯折(浅充浅放),反而能承受上千次折腾。



- (1) 以三元锂电池为例, "0%-100%" 深度充放下, 循环寿命约 800-1000 次
- (2) 换成 "50%-80%" 浅充浅放,循环寿命能飙升至 3000 次以上。

换算成实际使用:每天通勤耗 20% 电,补至 80%,一年仅 120 个循环,电池可用十几年;若等电剩 10%以下再充,每次 "0.9 个循环",一年耗 328 个循环,三年多电池电量就可能大幅衰减。



二、磷酸铁锂电池

它虽比三元锂电池更耐过充过放,但并非 "无坚不摧"。其循环寿命在 "0%-100%" 深度充放下约 1500-2000 次,比三元锂更持久,可若长期深度放电(低于 10%),同样会加速电极结构老化。

(1)比如某车企测试显示,磷酸铁锂电池长期在 "5%-100%" 区间充放,3 年后容量衰

减率约 15%;

(2) 而长期用到 "0%-5%" 再充, 衰减率会升至 28%。

且磷酸铁锂电池存在 "记忆效应" (虽比传统镍镉电池弱),若每次都充到 80% 就停,长期不进行满电校准,电池管理系统会逐渐 "误判" 真实容量,导致续航虚标。

- 三、内部结构看两种电池的损耗各有侧重
- (1) 锂离子电池充放电是锂离子在正负极 "嵌入 脱嵌" 的过程,电量保持 20%-80% "舒适区" 时,锂离子运动平缓,电极不会剧烈形变;深度放电后,电极易形成不可逆 "锂枝晶",刺穿隔膜加速衰减。某实验室数据显示,长期深度放电的三元锂电池,3 年衰减率比浅充浅放的高 40%。
- (2) 而磷酸铁锂电池深度放电时,正极的磷酸铁锂材料易出现 "结构坍塌",虽不会产生锂枝晶,却会导致活性物质减少,同样缩短寿命。

很多车主的 "充电误区" 对两类电池都适用。有人觉得 "周末一次性充满省事",却不知长期满电存放(尤其超过 90%),会让锂离子电池正极持续高压、磷酸铁锂电池正极活性物质流失,加速老化;还有人把电池用到 "亮红灯"(低于 5%)才充,此时锂离子电池电解液可能分解,磷酸铁锂电池则因过度放电导致 "电压骤降",都可能造成永久性伤害。

海豹06GT最低售价: 12.68万起最高降价: 1.00万图片参数配置询底价懂车分3.94懂车实测 暂无车友圈3.3万车友热议二手车9.88万起 | 17辆

主编点评

电池是新能源车的核心,选对充电方式就是在"省钱省心"。与其纠结"充太勤会不会坏",不如记住"浅充浅放是王道,深度放电要避免"。那些开了五六年电池还很耐用的车主,大多都摸清了这个规律。如果你有什么看法或者想说的可以在评论区里和大家一起交流。

HTML版本: 新能源车充电: 每天充还是用完充? 搞错真会毁电池