

电车没有用坏的，都是充坏的！快充伤电芯、慢充不满，到底咋充？

来源：陈怡芳 发布时间：2025-11-18 10:47:06

网上关于新能源汽车充电的说法不一，有人认为必须充满，也有人觉得不能满充；有人说用光再充更耐用，也有人担心每天充电会伤电池。到底怎样充电才科学？下面按电池类型详细说明，一篇文章教会你如何充电。

三元锂电池不要在20%以下充电，充电也不要充满

三元锂电池具有高能量密度、快充效率高、耐低温的优势，基本25万以上的车型用的都是这类电池，但它的循环寿命相对较短，充电方式会直接影响电池的使用安全和寿命。用光再充是需要避开的使用方式，因为电量低于20%属于深度放电，会直接损伤电池极板的活性物质，这一部件是电池存电、放电的核心，损伤后无法恢复，即便后续充满电，电池容量也会明显缩水，且深度放电次数越多，容量衰减越快，电池寿命也会相应缩短。

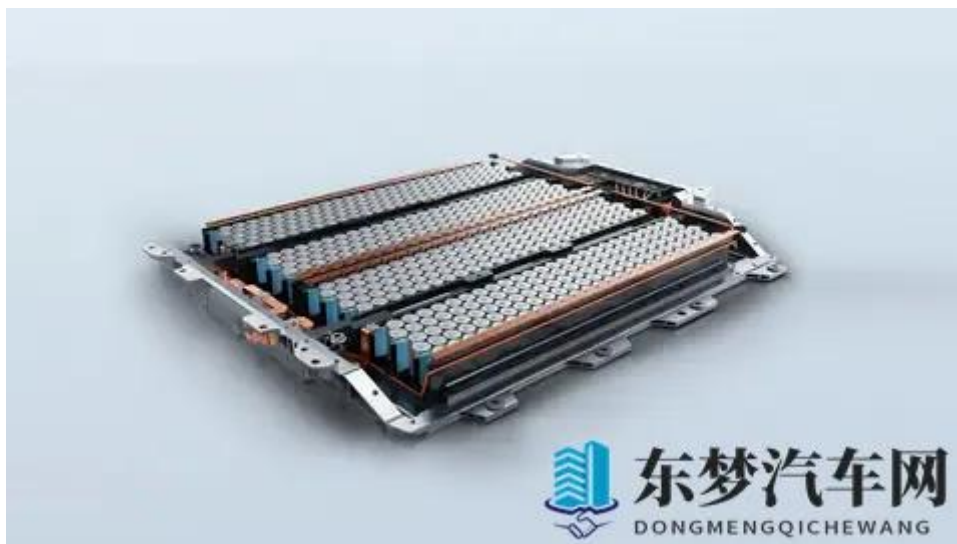


深度放电还会降低电池内部结构的稳定性，加速电池老化，可能出现鼓包、漏液等情况，极端情况下会影响用车安全，这种损伤完全不可逆。正确操作需坚持浅充浅放，就是电量剩余20%-30%时及时补能，避免电量耗尽；充电至90%就要断电，无需满充；日常优先选择慢充，仅在赶时间时使用快充。这样能减少电池发热和损耗，既保障使用安全，也能延长电池寿命。

至于每天充电，只要不是在电量剩余较多时频繁充，对三元锂电池基本没有伤害，还能避免深度放电。

磷酸铁锂电池忌亏电，随用随充更利于延长寿命

磷酸铁锂电池的优势是热稳定性好、循环寿命长，但并不意味着可以随意使用。电量低于20%的深度放电，同样会永久破坏极板活性物质，这种损伤无法修复，即便电池原本寿命有优势，频繁用光再充也会让实际寿命大幅缩短。



它的显著特点是没有记忆效应，非常适合随用随充。哪怕每天行驶里程少、电池剩余电量较多，也能日常补充电量，本质是通过“浅充浅放”避免深度放电，从而大幅减缓容量衰减。实验数据显示，电量剩20%-30%充到满，循环次数约3500次；若长期将电量维持在60%-90%，循环次数能突破10000次，电池寿命大幅延长。

当然，每天充电也存在一些微小影响，会让电池管理系统工作更频繁，故障概率略有上升；每次充电电池都会产生一定热量，长期频繁发热对电池性能有轻微影响。但这些问题可通过优化BMS、通风降温等方式缓解，和用光再充造成的永久损伤相比，对电池寿命的影响几乎可以忽略不计。

总的来说，三元锂电池和磷酸铁锂电池均需避免电量低于20%的深度放电，前者充至90%即可，优先慢充且避免频繁满充，剩余电量较少时再充电更合适；后者支持随用随充，长期维持电量在60%-90%更利于延长寿命，每天充电利大于弊。总体来看，深度放电会严重损伤电池，浅充浅放能最大程度延长电池寿命，每天充电的影响远小于用光再充造成的永久损伤。



(文/浩辰 文中图片源自网络，如有侵权请联系删除)

HTML版本： [电车没有用坏的，都是充坏的！快充伤电芯、慢充不满，到底咋充？](#)