

## 电动汽车应反对使用“电池兴奋剂”技术

继日前商丘经济开发区招商局等几家单位联合发起“电动汽车冬运会”比赛抗寒力的倡议后，作为倡议者之一的电动车企又提出，电动汽车应该借鉴冬奥会的比赛规定，在“冬运会”上坚决反对给电池使用“兴奋剂”，杜绝电动汽车不安全、寿命短、不抗冻、不实惠等痛点。

进入2018年以来，一场又一场寒流横扫全国南北，据媒体报道，北京、上海甚至南方省份的车主都反映某些大品牌电动汽车因冰冻天气已经无法启动，有的电池被“冻坏”、电量直降低限。据业内人士透露，目前全球知名的新能源车大品牌也没有哪家能够过得了低温这一关。

针对于此，朱和丰，这位刚刚倡议召开中国首届“电动汽车冬运会”、被业内评价为另类行事的“朱疯子”的北京鸿远蓝翔公司总经理，今日又“语出惊人”：“严寒天气时大家用车的场景往往是，夜里接上充电设备，把电动汽车停在室外‘冻充’过宿，早上上班开车，此时，往往电动车不能启动。现在有些厂家号称可以让车在严寒里启动，他们实际上是采用了一种电池外包加热套技术，它在严冬里通过电池外包套对电池进行快速、由外向内式地加热，以便让电池部分升温达到充放电条件，从而让电动车启动行驶或开始充电。车子‘动起来、噪起来’还‘充满活力’了，可实质上，这却是‘饮鸩止渴’，让电池寿命锐减甚至引发火灾，犹如给运动员服用兴奋剂暂时活力十足，长远看却会伤害身体并害其寿命，这就是我所说的‘电池兴奋剂技术’。”朱和丰说。



对于朱和丰的“反电池兴奋剂”言论，曾在国内外著名电池实验室和知名企业从事电池研发和生产管理数十年，长期在实验室和车间“穿越”的资深专家潘青海认为，“电池兴奋剂”问题的确需要重视。

潘青海，目前身份是河南顺之航新能源技术公司总经理，作为一线实战的技术领军人，他分析，如果电池系统不支持在低温下直接充电，充电系统往往会先通过电池自带的加热功能对电池加热，加热到一个设定温度后才可以充电。但是电池单体本身的导热性很差，而温度传感器又不可能放进电池单体内部，于是充电系统显示的温度和电池内部的温度实际上是相差很大。要完全使内部温度到达零上，普通电池要花1个多小时。基本上，目前市面上的电池，绝大

部分只是在传感器指示的温度达到后就开始充电，这时电池内部的温度依然很低。这些绝大部分的普通电池在低于零度时充电，电量会衰减得很快。低于-10℃时衰减会更快。据潘青海测算，外界普通的电池，在我国寒冷的东北地区，如果一个冬天都一直在室外充放电，电池容量就会低于原来的80%。

“今年初，科技部万钢部长在电动汽车百人会上提出电动汽车有两个短板，续航里程短和低温性能差。一般普通电池在温度很低时不能放电，要通过加热一段时间后才能启动，对客户来说是很难接受的。”朱和丰说，“今年1月在黑河举行的低温贯标赛，很多厂家的新能源车在比赛刚开始时就趴窝，个别的能启动，也要等很长时间，然后走一段就又趴窝了。真凶就是这个辅助加热技术，既会造成对电池巨大的隐形伤害，也会浪费车上宝贵的电能，客户体验很差。”

朱和丰强调：“外包套加热技术，严重的时候会导致电池正负极直接内部短路引发火灾。这种技术路线与使用兴奋剂的行为如出一辙。这就是为什么东北、内蒙古、新疆、青海等地区的电动汽车一直没有实际推广的真实原因。”

“我们几年前开始研究的一种新技术完全可以替代外包套加热技术，事实上，这次蓝天野EV300电动汽车能在-30℃经受住考验，一举拿下国内罕见的《低温贯标证书》，也是因为采用了新技术。”潘青海表示，“新技术即制造出在低温环境下可以直接使用的‘低温环境电池’。不需要任何的辅助加热系统，可以在低温下对电池自由充电和放电，并且，对电池的性能不会有影响。新技术同时杜绝了短路起火等危险，既可以保护电芯寿命又能节约宝贵的电能。”

“如果让‘电池兴奋剂技术’大行其道，那么，广大用户的体验将是，电动汽车不安全、事故隐患多、使用寿命短、冷天不抗冻、还浪费钱。这将大大阻碍新能源汽车的应用普及。无论是社会公共安全，还是消费者个人利益，亦或是新能源汽车和动力电池产业发展角度，都得出必然结论，必须坚决反对‘电池兴奋剂’技术。”朱和丰说。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/120925.html>