

电动汽车加装柴暖缓解里程焦虑，殊不知存在三大用车与安全隐患

来源：俞旭洁 发布时间：2025-11-18 16:58:59

提问：

冬季气温能低至零下，电动汽车续航里程缩水接近三分之一！如果再開暖風的話，標定五百多公里的續航實際只能開到兩百多公里多一點。怎麼辦呢？維修廠老板建議加裝柴暖，是否應該去加？

电动汽车用户最纠结的季节莫过于冬天，开了暖风再跑高速的话，续航确实连达到一半都很难。于是有些车主为了保证续航而去加装柴暖，尤其是出租车和网约车司机比较多用。可是笔者一定不建议去加装，汽车加装柴暖系统至少存在三个隐患。

1. 车辆质保默认消失。



如果是非营运车辆的话，一些国产电动汽车会提供电芯（未完全封装动力电池）终身质保；但是前提条件总有一堆，其中必然包括在售后定点维保车辆，同时也不会给车辆进行存在安全隐患的改装。而柴暖不论是加装在车内、发动机舱还是后备箱里，其客观上都改变了车辆结构；一台电动汽车显然不会为柴油暖风机设计安装位置，更不会有特定的散热系统，于是改装之后就只剩下车辆的基础质保了。

届时如果动力电池、驱动电机或电控系统故障，自费维修或更换的成本则会非常高。



2. 车险可以默认拒保。



车辆加装柴暖可能会导致车辆局部温度异常，不排除有导致车辆起火的可能性。而因为改装或加装配置导致车辆的损坏，其责任则不在于车损险；除非车主在加装柴暖之前明确告知保险公司，且保险公司允许加装并提高保费，否则车辆即便烧成了空壳也只能由车主自行承担后果。并且在多车对方责任交通事故里，加装件也不在其三者险保障范围内，只能由责任司机承担赔偿责任；但是柴暖的加装又是违法行为，如果两方存在争议，对方责任司机大可以追究其违法改装的责任。

即便是两件事，加装柴暖的司机也要面对车辆恢复原状、罚款500元的处罚；并且改变车辆已登记结构或构造的违法改装行为，实际最高可以处1000元罚款；而柴暖又难免涉及到噪音改装和排放污染物的问题，相应处罚最高可达到2000元。

3. 有一氧化碳中毒风险。

有些车辆的柴暖是直接放在乘员舱里的，尤其是卡车。柴暖实际不过是一台通过燃烧柴

油产生热能的“油炉”而已，而燃烧柴油一定会有排放物，其中有合一氧化碳、氮氧化物和颗粒物等。一氧化碳显然是危险的，所谓的“煤气中毒”可以理解为一氧化碳中毒；其会在短时间内造成人员失去意识，直至窒息！即便柴暖是加装在发动机舱或后备箱里，如果驻车时开启的是外循环模式，车辆又停在相对密闭的空间里，在车里依然有可能“煤气中毒。”

而且柴暖的燃油箱不属于原车配置，电动汽车去加油也有可能被拒加。

再讲一个成本差异的知识点。

柴油暖风机的功率不同则油耗表现不同，但是低功率的柴暖也比较费油；车用柴暖多为5kW的峰值功率，其每小时的耗油量大约为0.5~1.5升。就算车内空间较小，每小时耗油0.5升，一小时的费用也要达到3~4元；而电动汽车如果有家用充电桩的话，其谷电价格可低至0.3元/度，就算每小时耗电5度左右，费用也低了一半不止。赛

营运电动汽车每天按照10小时运营时间计算，用柴暖的总是要多出几十元的成本。

总结：

汽车加装柴暖必定属于违法改装，这是毫无争议的；并且其改变了车辆结构、造成噪音污染和燃烧排放是不同的违法行为，撇开所有隐患不谈，仅可能要面对的处罚也是相当高的，是得不偿失的。而且使用柴暖客观上存在安全隐患，也会给车辆质保和保险事故理赔带来诸多麻烦。

柴暖不建议使用。

至于电动汽车冬季续航缩减幅度较大的问题是没办法克服的，目前使用的两大类锂离子电池的低温性能衰减程度都比较大，三元锂电池相对低一些。想要克服这个难题只有等待使用固态电解质的固态三元锂电池应用，但现阶段行业内普及固态电池的阻力较大，在没有博弈出结果之前，电动汽车在冬天只有合理规划时间与行程来使用了。

或者可以在充电过程中启动车辆开启暖风，升温阶段耗电量最大。

HTML版本：[电动汽车加装柴暖缓解里程焦虑，殊不知存在三大用车与安全隐患](#)