

为什么新能源汽车不用太阳能板充电供电?

首先,太阳能发电效率不高。PRIUS PHV太阳能发电板的发电效率只有22%,发电功率为180W,每天在阳光下暴晒后只能增加5公里的续驶里程。这么点放电量,基本上只能供车载电器使用一段时间,有经验的司机利用制动能量回收都可以把这点电给省下来。

其次,太阳能发电经济性差。前不久,丰田宣布在PRIUS PHV的基础上进行了升级,新的太阳能汽车发电面板面积增加,功率提高到800W,可增加续驶里程44公里,比上一代PRIUS PHV有了很大的进步。不过,太阳能发电面板是有成本和研发经费的,面积越大,成本越高,而且也有使用寿命。从增加44公里续驶里程可以计算出,该车日均发电量为7度左右,一年按200个晴天计算也不过是1400度电。如果1度电2元钱,不过是节省了2800元,10年2.8万。只是不知,它的使用寿命有10年吗?增加的成本和研发经费会不会超过2.8万?

第三,太阳能发电面板只有在阳光下才能发电。试想,炎炎夏日,把车辆停在阳光下,钻进车里是一种怎样的体验?阳光暴晒太阳能汽车,会不会因发电面板吸热而引发燃烧?这些都是消费者需要担心的问题。

另外,车身布满黑丝太阳能发电面板的车辆,实在是有碍观瞻,在视觉上不是那么容易接受。而且,如果发生小碰撞,势必会增加维修成本。

不过,随着技术的进步,当太阳能汽车的制造成本比收益低得多了,估计使用太阳能发电的新能源汽车会逐步增多

原文地址: http://www.china-nengyuan.com/baike/5621.html