LED车灯有哪些好处?

链接:www.china-nengyuan.com/tech/132290.html

来源:光学世纪

LED车灯有哪些好处?

经常跑长途的老司机都知道,冬季行车怎么最危险?答案不是山路难行,也不是天寒地冻,而是大雾天气,特别是神出鬼没的团雾,最是要命。团雾往往在早高峰出现,车主前后方能见度陡降,车速又快,前面遇到点什么东西车主根本来不及反应,出现追尾的概率高,且多为严重事故。

对行车安全而言,车子的大灯至关重要。目前市面上的汽车大灯主要有卤素、氙气、LED三种光源可选,三者在亮度、色温、穿透性上存在明显差异,今天我们就来分析一下,究竟什么样的灯光安全性最好。

亮度指的就是光线强弱,这方面氙气、LED大灯比卤素灯有显著优势,在晴朗的夜晚行车时,前面两位的亮度明显 比卤素灯更好,如果再配上高级一点的自适应大灯、随动转向等功能,照顾视野盲区,照明效果就更好了。

至于氙气灯LED灯之间,亮度上不存在太大差异,根据需求都可以做到极高的亮度与照射距离,不过LED灯的寿命与功耗比氙气灯有明显优势。

色温说白了就是灯光颜色偏暖色(例如钨丝灯泡),还是冷色(例如日光),因为发光特性的关系,卤素灯的色温一般在4000K左右,光线偏黄。在遇到大雾时,这种光线经过空气中的尘埃和水汽的反射能将较大一片区域都映成醒目的黄色,对路人、友车都有较高的识别度。

而氙气大灯,特别是改装店魔改闪瞎眼氙气大灯,色温往往能达到6000K,高色温氙气灯偏白,照射大雾的效果跟太阳光一样,只是让雾变得更白而已,自然不好识别。

说到这,大伙儿应该都能明白,所谓雾天穿透性好指的不是灯光能照多远,而是灯光能不能被有效识别,其实红绿灯也是这种思路,因为这三种颜色不管是灰蒙蒙、白蒙蒙还是黑漆漆环境下,都如同万花丛中一点绿,即使亮度不高也十分醒目。毕竟,遇到大雾天气,开灯的目的不仅是让你看别人,更重要的是让别人能看到你。

而安全性最高的LED大灯组应该同时具备高色温的白色冷光与低色温的黄色暖光,这才是应对大雾天气的正确姿势 。

亮度高、寿命长、功耗低,颜色多变,LED光源无疑是未来汽车大灯的趋势,但目前国家政策、汽车厂商在这方面重视度不够,对雾灯、日行灯的法规要求比较宽松,导致灯光系统的升级比较迟缓,甚至很多低配廉价车还阉割了灯光配置,严重削弱行车安全性。

10万以下家用车中,能配备全LED灯组的产品屈指可数,桑塔纳、捷达、科沃兹等销量长居高位,但基本都是卤素灯,一些低配车甚至连聚光透镜都没有。还是中国品牌在这方面往往比较下本钱,其中,前后大灯组均采用LED光源的全新帝豪就是其中典型。

全新帝豪采用一体式全LED前大灯,靠两侧的是高色温的一体远近光灯,在夜晚行驶时可以清晰照明,让整个路面及周边环境亮如白昼;而转向灯(兼双闪)则采用四个低色温的LED光束灯组,颜色偏黄,在遇到低能见度天气时具有更高识别度。

而在合资车市场,配置齐全的LED灯组要在12万以上的高配车才能见到。以别克英朗为例,其顶配同样采用一体式远近光LED灯组,不过靠内侧的远光灯或者转向灯依旧为传统的卤素光源,大众朗逸、日产轩逸等热销车型也都是如此。

复杂多变的行车环境对汽车灯光照明效果、示警效果提出了更高要求,传统卤素灯与氙气灯因为亮度、色温的局限性已经渐渐达不到安全行车要求,而LED光源亮度高、寿命长、功耗低,同时可以将色温覆盖从3000-7000K的广阔区间内,不管是漆黑夜晚还是浓浓大雾,都可以调整出最平衡、最适合的照明效果,从而全方位为安全出行保驾护航。从这一点来看,像采用全新帝豪这样配备全LED光源的家用车无疑将成为未来汽车灯光使用的重要趋势。

原文地址: http://www.china-nengyuan.com/tech/132290.html