



郑州现有
新能源公交车
× 1570 辆
纯电动公交车
10 辆



一台普通柴油车车公里
燃料费用 2.704 元



一台气电混合动力公交车车
公里燃料费用 1.245 元

一天费用,新能源汽车比普柴少 130 元

零排放、无污染、无噪音,驾驶体验好

郑州新能源公交车备受司机欢迎,3 年时间发展至 1157 辆

业内人士:建立变电站更换电池、增强续航里程,都已有方案

提起新能源汽车,郑州市民接触最广也最了解的,莫过于公交车,确实,近几年,郑州的不少公交车都换了新容貌,不仅外观漂亮,其内部结构也发生了本质变化,从单纯依靠柴油的普柴逐渐开始变为油电混合、气电混合及纯电动汽车的新能源公交车。

据了解,从 2010 年开始,第一辆新能源公交车正式上路,到现在,郑州公交总公司已经拥有 1570 辆新能源公交车,发展速度很快。然而,一个事物的发展,总是面临着两面性,新能源公交车也不例外,一方面,它节能环保,并且降低劳动强度,深受司机欢迎;可另一方面,续航里程短、充电难等技术问题也困扰着它的发展,使它还仅仅停留在“示范”的层面上。

不过,最近记者深入采访发现,新能源汽车目前所面临的问题,不管是政府还是业内人士,都已经有了应对方案,并且正在积极地推广和普及,相信假以时日,郑州新能源公交车将从“示范”走向“普及”。郑州晚报记者 赵柳影/文 马健/图



昨天晚上,商都路电动汽车充电站内,几辆电动公交车停在站内充电。

一天费用,新能源汽车比普柴少 130 元

昨日,记者来到位于华山路公交一公司,车长李广建正在等候发车时间,据了解,他所负责的是 1 路公交车,属于气电混合,去年年底才交到他的手上。

“刚接车时,确实很兴奋,谁不想开新车啊,又是新能源公交车,都想试试。”李广建说,他在公交公司已经好多年,从最开始的普柴,到空调车,再到新能源汽车,他都驾驶过,整体感觉是,新能源汽车的驾驶环境是最好的,并且没有离合,因此腾出了一只手、一只脚,很大程度地降低了他们的劳动强度。

“我们经常开玩笑说,少了一条腿也能开新能源汽车。”李广建形象地说,原来开普柴时,每天累得不行,下班就想回家休息;可现在,开上新能源公交车,劳动强度降低了,下班之后,经常约上三五好友聚一聚。

不仅如此,李广建还给记者算了一笔账,“1 辆普柴公交车每天需要加油 80 升,以 1 升油现在的价格 7.49 元为例,一天下来需要 599 块。后来开新空调车,更不得了,夏天费油时,一天得加油 110 升,差不多花费 820 多元钱。可开了新能源汽车之后,一天需要加天然气 120 立方米,1 立方米是 3.9 元,算下来差不多 468 元,一天费用就少了一二百块钱。”李广建说。

据公交一公司机务科宋科长介绍,目前,1 路公交车全部都是气电混合公交车,除此之外,还有 37、45、100 等其余 9 条线路也是新能源公交车。“我们最早是从 2011 年购置新能源汽车,目前有油电混合、气电混合两种,共有 357 台新能源公交车,数量还是比较多的。”宋科长说。

驾驶感受好,但续航里程短、充电困难

其实,郑州最早的新能源汽车从 2010 年就有了,记者从郑州市公交总公司得知,目前全市共有 1570 辆新能源公交车。其中,2010 年购置新能源公交车 10 辆,2011 年购置新能源公交车 450 辆,2012 年购置新能源公交车 1110 辆。在这 1000 多辆公交车中,目前大部分都是油电混合和气电混合,真正意义上的纯电动公交车少之又少,只有 85 路的 10 辆。

车长范慧强是其中一辆 85 路的车长,据他介绍,公司 2011 年先引进了 8 辆纯电动公交车,随后又来了 2 辆,“据说这 10 辆车的价格是 200 多万元 1 辆,而我们普通的公交车价格在 100 多万元,光购置价格就高出了一倍。”范慧强说。

不过,提起纯电动公交车的驾驶感受,范慧强赞美不断:“动力可以,起步平稳,无噪音、无污

染、零排放,驾驶环境舒适,劳动强度适中,驾驶体验非常好。”

然而,优势归优势,目前的纯电动公交车也存在一些很棘手的问题,“能量太小,也就是续航里程短,我们普通的公交车一般一天跑 10 个来回,可纯电动公交车一天顶多能跑 6 个来回。另外,充电也是个问题,目前站里只有 1 个充电桩可以充电,一次能充 2 辆车,纯电动公交车每次充电就需要 6 个小时。”范慧强说,加之,现在公交车站的停车十分紧张,其他一辆公交车对应 2 名车长,纯电动公交车只对应 1 名车长,因此,如果大面积普及的话,无形之中就增加了停车的成本和压力。

“纯电动公交车确实有很多优势存在,但如果续航里程短、充电困难等技术问题不解决,也很难大范围普及。”范慧强说。

解决“瓶颈”,新能源公交车将从“示范”走向“普及”

其实,对于公交总公司来说,他们认为零排放、无污染的纯电动公交车才是新能源车发展的终极目标,也很愿意接受。“新能源车与同长度普通柴油车相比,费用有所下降,柴电混合动力公交车与同长度普通柴油车相比节油率可达 30%,一台 CNG 混合动力公交车车公里燃料费用 1.245 元,一台普通柴油车车公里燃料费用 2.704 元。”郑州公交总公司相关人士说,这种对比是非常明显的,纯电动公交车优势很大。

但是,目前纯电动公交车一直发展不起来,是因为受电池技术、电控技术、配套充电场站建设、车辆采购成本、后期使用成本等因素影响,“大面积推广存在较多困难,目前还比较适合示范运营。”上述相关人士说。

然而,在此次采访中,记者也接触到了与新能源汽车相关的电池行业,包括政府,其实对于新能源汽车目前面临的续航里程短、充电难等问题,已经有了相关的应对政策,并且在积极地推广和普及,在后续的报道中,我们将一一详细介绍。

“只要车辆购置费用及后期电池维护更换等高运营成本问题得到政策保障和支持,并且建设好充换电站、相关场站等配套设施,我们是很愿意接受新能源汽车的,尤其是纯电动公交车。”上述相关人士说。