

试论我国节能与新能源汽车技术发展战略

赵莹¹ 刘佳² 李杰³

1. 中机科(北京)车辆检测工程研究院有限公司;

2. 上海机动车检测中心技术有限公司;

3. 中公高远(北京)汽车检测技术有限公司

[摘要]我国作为世界上人口最多的国家,汽车方面的需求量是相较于其他国家而言,是比较高的。因而汽车尾气排放方面的环境污染问题,也是相对来说,更为突出的。发展新能源汽车这一领域,是我国为了应对环境污染问题作出的有效策略,也是响应我国目前对于可持续发展这一理念的支持。

[关键词]节能;新能源;汽车技术;发展;战略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.1614

引言

传统的汽车动力来源主要是石油,而石油资源的不可再生性,意味着石油资源是会不断减少的,这就会造成关于石油的竞争必然加剧,进而影响相关工业的发展,从而影响国民经济的发展。同时,当使用汽车时,会排放出大量的废气,对环境造成严重的污染,而新能源汽车则可以良好的解决汽车所造成的污染,所以说发展新能源汽车是非常有必要的。本文探讨了新能源技术存在的问题,并介绍了新能源汽车的发展趋势。

1 介绍新能源汽车

新能源汽车的动力来源是利用和平常不一样的车用燃料,不仅如此,它的动力控制以及驱动方面都是采用非常先进的技术,形成一种技术先进,具有新结构的一种新型汽车。新能源种类繁多,分为纯电动汽车,混合动力汽车,燃料电池汽车等等。最近这些年,新能源电动自行车发展迅猛,电动汽车已经成为新能源汽车的标志。我们现在主要研究的新能源汽车就是电动汽车。

在1834年,世界上第一台电动汽车诞生,它是由美国人托马斯发明的,当前这一项发明比内燃机汽车提前半个世纪诞生。但是由于当时科学技术有限,电工电子技术发展很局部,所以电动汽车的发展受到了限制。但是在当时由于机械工业的发展逐渐提高,所以促进了内燃机汽车技术得到发展。但是这些年,由于世界范围能源消耗殆尽,而且环境污染越来越严重。所以对人们的生活产生了极大的威胁。

2 对于新能源汽车发展过程中的困难

2.1 人才培养方面的稀缺

首先,对于新能源汽车的产生与发展,其发展的历史较短。对于这一领域的认知,相较于那些发展历史较为悠久的行业而言,存在的问题与弊端更多。尤其是对于人才这方面的重视程度上,也相较于那些行业来说,更低。新能源汽车方面的人才培养,是这一行业发展过程中急需解决的关键性问题。

大部分高校在专业的设置上,都没有把新能源汽车人才培养这一块,纳入专业设置时的出发点与立脚点,仍然过多的将注意力集中于那些传统行业的人才培养。因而在新能源汽车的发展过程中,对于一些重要零部件的研发方面,就缺乏具有专业性的人才加以指导。对于一些材料的实验设置方面,同样存在着类似的问题。因而最终导致我国的新能源汽车这一行业,相较于世界上那些发达国家而言,发展水平上更加的落后,发展速度上也略显滞后^[1]。

2.2 核心技术的发展较为滞后

对于新能源汽车领域的核心技术的研发这方面,首先,最基本的认知就是我国新能源汽车的发展起步阶段,是相较于那些发达国家而言,是落后一大截的。而对于新能源汽车的研发与推广方面,我国的重视度也是比较低的。我国的汽车行业仍然充斥的大量外来的汽车品牌的同时,本土的国产汽车是相较而言,面向的消费者市场是比较狭窄的。而对于新能源汽车这一块,所知道的消费者更是寥寥无几。因而在选择汽车品牌时,国人更多的会选择那些国际大牌,其次是本土品牌的汽车,最后才会考虑新能源汽车。原因也很容易分析,那就是由于对于新能源汽车研发这一块的核心技术,未能得到国人的认可,仍然无法给予消费者进行汽车选购时

的信心与保障。

3 新能源汽车技术发展趋势

从全球的角度来看,交通领域排放的二氧化碳含量约占二氧化碳总排放量的22%左右,而汽车道路尾气排放是交通领域排放二氧化碳的主要因素。随着国家大力推行绿色发展理念,持续实施大气污染防治,号召要打赢蓝天保卫战,并强调全民参与、共享共治和源头防治。因此,我们应从源头抓起,减少汽车尾气排放。而要想达到这一目的,就必须采用新能源汽车,这就为新能源汽车技术的发展提供了良好的机遇。

3.1 混合动力汽车技术

混合动力汽车已经成为燃料动力汽车的代表,应用的发动机技术已经相当成熟,燃油经济性的效益也逐渐增强。就与之相关的技术而言,已经变得较为的成熟,而随着不断地发展,它一定会成为未来纯电动汽车发展的核心。而随着这项技术的逐渐成熟,人们也能够有着更多的选择,从而可以充分的满足自己的需要。而且其燃料在经济方面性价比也相对较高,同时也能够有着很好的环保作用,而这也将成为未来新能源汽车技术推广和应用的重点。

3.2 纯电动汽车技术

纯电动汽车最大的优点是能有效满足节能环保要求,维护性价比也比较高。然而,其缺点也相对明显,即有一定的里程限制和更长的充电时间。这些问题有望在未来得到彻底解决,政府也应积极提出相关对策,并积极支持纯电动汽车技术的推广。

3.3 有限的氢燃料汽车技术

氢气燃烧后释放的热量比天然气少,而且氢气具有清洁、高效、资源丰富对环境的污染相对较小的优点,是目前新能源汽车工业中较为常见的能源,不过同时对其技术要求较高,目前许多技术都没有达到理想的标准。在未来新能源汽车技术的发展中,氢燃料汽车技术可以作为一种中长期的转化技术,在解决了各种技术和成本问题后,有望得到广泛的应用。

3.4 太阳能汽车技术

太阳能是一种清洁能源,其应用领域也在逐步扩大。太阳能汽车技术是一种利用自然光产生能源的重要技术,具有巨大的潜力,不过这项技术的利用依旧有缺陷,那就是受季节和时间的影响较为严重,而这就会影响能量的补充。所以说这项技术可能会被当做辅助能源,从而有效的增加新能源汽车的使用范围。

结束语

新能源汽车的发展与产生,是近些年来,汽车行业的一大创新。是对于传统汽车行业而言,更为考验技术与人才运用方面的一大进步。但目前我国的新能源汽车,仍然处于起步阶段,距离发达国家的新能源汽车领域而言,是差距比较大的。因而本文研究的重点就是,针对新能源汽车发展领域的不足以及问题,提出一些切实可行的建议,从而促进我国新能源汽车行业的持续健康发展。

参考文献

[1]李亚锋.浅议我国新能源汽车发展现状和思路[J].山东工业技术,2019(10):28.