## 纯电动汽车及其充电桩产业链现状研究

陈念文

南京航空航天大学金城学院，江苏南京,211156

**摘 要**：纯电动汽车是目前国家大力扶持和激励的产业，对缓解环境压力，改善能源危机，促进汽车产业结构升级起到积极作用。与我国新能源汽车保有量逐年上升产生鲜明对比的是配套充电桩、充电站建设的严重滞后。本文通过多省市走访调查，统计了各地区纯电动汽车在过去几年中的销售量，及其在各个领域中保有情况，总结出行业发展趋势。同时，通过实地考察数据，发现基础设施建设中存在的缺陷和滞后因素，为纯电动汽车车联网发展提供参考。

**关键词**：纯电动汽车，充电桩，产业链, 车联网

随着政府对环境问题关注度的增大以及汽车制造产业链的快速崛起，新能源汽车特别是纯电动汽车已经成为替代以汽油、柴油甚至于天然气为燃料的传统内燃机汽车的不二之选。2016年，我国新能源汽车市场呈高速增长态势，仅1-11月，新能源汽车销售量高达38.40万辆，同比增长95.0%。其中纯电动汽车29.8万辆，同比增长128.3%。

**一.纯电动汽车在各行业使用程度分析**

预计2017年度，纯电动汽车市场份额仍将保持快速增长态势，从市场统计数据得出，我国纯电动汽车销售主要以乘用车为主，并呈现迅猛增长的趋势，这主要是由纯电动汽车电池系统的特性所决定的。目前，乘用纯电动车主要销售领域主要有三个方面：客车、物流车和出租车。

客车方面，为了顺应国家补贴政策导向需求，以及企业天生盈利性追求的驱使，整个汽车市场在动力源方向进行了产品产业结构的调整。纯电动客车2016上半年销量达10218辆，插电式混合动力客车销量3268辆，比例约为3.1:1，纯电动客车销量占主导地位。而从车型结构来看，2017年上半年大型客车销量9378辆，中型客车3627辆，轻型客车仅481辆，其中大型客车份额约70%，轻型客车仅3.6%，“一大一轻”两极分化严重。

物流配送已经成为了现代社会生活的重要组成部分，配送形式主要分为城际配送(包括干线、支线配送)、城市配送(包括短驳、末端配送)。毫无疑问，从支线到末端配送都极度适合纯电动汽车使用。此外，我国针对物流用电动汽车补贴政策也有望在2017年第三季度落地。在国家全方位的支持之下，纯电动物流车的购置费用有望大幅度降低，再加上纯电动汽车充电费用仅仅是相同载重量燃油汽车的四分之一到五分之一，将使纯电动物流车全生命周期中经济性表现突出。

出租车方面，由于其超长的工作时间和几乎无休的工作模式，成为了纯电动汽车攻克的难点所在。目前，我国山西省省会太原于2016年初启动了更换纯电动出租车项目，并于年底完成了全市8292辆出租车更换。成为行业经典案例，供其他同类城市参考。

**二.配套充电桩基础设施建设**

与纯电动汽车快速发展相反，充电桩建设却无法与之相比。其建设成本高、收益低、数量少、布局难，都是我国现在面临的困境。

表1：各地区纯电动汽车车桩比

目前，我国建成公共充电桩18万个，加入部分私人充电桩，总的车桩比也不过4:1，远远无法满足车辆充电问题。为了推动电动汽车发展，全力开展充电桩铺设无疑是重中之重。

**三.结束语**

随着环境问题的日益严重以及国家对于纯电动汽车政策导向作用，我国的纯电动汽车在商用和乘用方面都得到了长足的发展。，但是，与之不协调的是电动汽车后市场，特别是充电站建设的滞后，这也严重地影响了产业结构进一步发展和升级。

**参考文献：**

【1】International Energy Agency. Global-EV-Outlook 2015[R].Paris: IEA,2015.

**作者简介：**陈念文（1984-），女，汉族，江苏省南京市，硕士，助教，主要研究汽车动力学，流体及新能源汽车.