



特约刊出

中/国/电/池/行/业/绿/色/发/展/领/军/企/业

# 新版动力电池行业规范有何变化?

工信部11月22日发布通知,公开征求对《汽车动力电池行业规范条件》(2017年)的意见。这是对2015年3月发布的《汽车动力蓄电池行业规范条

件》的修订。经梳理,新版意见稿对比旧版主要有8大变化,其中涉及企业产能方面的要求可谓“巨变”。

第一,在术语上,把“动力蓄电池”改为“动力电池”,更符合行业常用语。其内涵并未发生变化,是指在汽车上配置使用的、能够储存电能并可再充电的、为驱动汽车行驶提供能量的装置,包括锂离子动力电池、金属氢化物镍动力电池和超级电容器等,不包括铅酸类电池。

第二,产能要求大幅提高。新版规定,锂离子动力电池单体企业年产能不低于80亿瓦时,金属氢化物镍动力电池单体企业年产能不低于1亿瓦时,超级电容器单体企业年产能不低于1千万瓦时。系统企业年产能不低于80000套或40亿瓦时。生产多种类型的动力电池单体企业、系统企业,其年产能需分别满足上述要求。

产能要求	旧版	新版
锂离子动力电池单体企业年产能	≥2亿瓦时	≥80亿瓦时
金属氢化物镍动力电池单体企业年产能	≥1000万千瓦时	≥1亿瓦时
超级电容器单体企业年产能	≥500万千瓦时	≥1000万千瓦时
系统企业年产能	≥1万套或2亿瓦时	≥8万套或40亿瓦时
生产多种类型的动力电池单体企业、系统企业,其年产能需分别满足上述要求		

对比可知,新版对锂电池单体企业年产能的要求扩大了40倍。对金属氢化物镍动力电池单体企业年产能的要求扩大了10倍。超级电容器单体企业的产能要求稍微宽松一点,只翻了一倍。根据相关机构的调研数据,从主流动力电池企业的产能来看,目前能达标的屈指可数,仅比亚迪一家。

第三,对企业新增安全要求。意见稿规定,企业近两年内没有发生生产经营和产品应用重大安全事故。

第四,生产条件方面,新增关于监控和一致性的两项要求。一是必须具备“实时监控的生产环境监控系统”。二是企业应具有规范化的工艺流程,并建立从原材料、半成品、生产过程工艺参数、产品出厂等完整的监测体系,具备工艺精确控制等产品一致性保证能力。

第五,技术能力方面,新增设备和研发能力的两项要求。首先,企业应配备至少满足材料分析、研发试制、安全评价、性能评价等的相关开发工具、软件、研发及测试验证设备、试制设备(含中试线)等。其次,企业应具备完整的产品研发经历,并具有产品研发持续投入保障能力。

第六,产品要求方面,动力电池产品应符合现行国家标准、行业标准要求,并具有资质的汽车动力电池相关检测机构测试合格。与旧版政策相比,新增了QCT897-2011电动汽车用电池管理系统技术条件,和GB/T汽车用动力电池编码规则。

第七,售后服务能力方面,新版意见稿的要求更加具体,企业应具有对动力电池故障快速响应能力,以及动力电池使用、故障及主要问题总结分析的能力。另外,电池回收的责任主体不限于系统企业,所有动力电池企业都应满足国家和地方关于动力电池产品回收利用相关的政策法规要求。

售后服务能力要求	
旧版	系统企业应会同汽车整车企业研究制定可操作的废旧动力电池回收处理、再利用的方案。
新版	企业应满足国家和地方关于动力电池产品回收利用相关的政策法规要求。

第八,整体规范管理方面也有小调整。暂停公告资格的企业,应限期整改,整改后再次核查仍不符合的,将从目录中予以撤销。以欺瞒、贿赂等不正当手段列入公告,属于直接关系安全事项的,撤销后3年内暂停受理公告申请。

规范管理要求	
旧版	撤销公告资格的,将提前告知相关企业,听取企业的陈述和申辩。撤销公告资格的企业,3年内暂停受理公告申请。
新版	暂停公告资格的企业,应限期整改,整改后再次核查仍不符合的,将从目录中予以撤销。以欺瞒、贿赂等不正当手段列入公告,属于直接关系安全事项的,撤销后3年内暂停受理公告申请。

2015版汽车动力电池规范条件的实施时间并不长,从2015年5月1日至今只有一年半时间,但其引发动力电池行业发生的变化非常剧烈。目前工信部已经评选了四批准入企业,一共57家,包括56家单体企业、1家系统企业。根据最新统计,申请的企业已经多达70家,而外资动力电池企业迟迟未能获得准入。对于未能进入电池白名单的企业来说,新版规范条件意见稿明显

把门槛拔得更高了,光是产能这一项要求就能把绝大部分企业拒之门外。已经获得准入的企业也不能高枕无忧,工信部将对目录进行动态管理,很有可能还面临重审。今年4月底,工信部发布动力电池目录申报补充条件后,前三批准入企业根据要求做了补充检测,现在看来还需再检测审核。整体来说,动力电池企业面临政策标准上的挑战非常严峻。

燃油(气)价格变动情况适时调整。

## 技术创新 让新能源车叫好又叫座

乘着政策的东风,山东省各大新能源汽车生产厂家纷纷加大资金投入,加强关键技术研发,突破市场瓶颈,让新能源车既叫好,又叫座。

围绕消费者最为关心的充电难问题,青岛特来电新能源公司首创的电动汽车群智能充电系统,颠覆了传统的充电桩模式,通过“无电插头”与“无桩充电、群管群控、模块结构”等结构的组合,为消费者提供了更加便捷、智能的充电方式。目前这套系统已在国内50多个城市落地,充电终端近10万个。

烟台奥特姆新能源汽车公司开发的新型电池,则让车主在家里就可以给电动汽车充电。公司技术品控部主管杨大川介绍:“这种锂电池非常方便,消费者可以像拉小行李箱一样拉到家里充电,充满仅需2到3度电,续航里程可达60公里,花费不到两块钱。”

德州丽驰科技有限公司生产的新型电动轿车,采用了21项国家专利技术,安装了智能冷暖空调、电动门窗、倒车影像系统等,是全国唯一拥有“九卫安全盾”的安全电动汽车。目前,公司已与美国ZAP公司、KDS公司合作,有5款新车型已上市,年销售量逾两万辆。

齐河御捷马新能源汽车制造有限公司研发的纯电动微型乘用车,顺利入选国家第73批《节能与新能源汽车示范推广应用工程推荐车型目录》,各地订单纷至沓来。

尽管去年以来新能源汽车的产销量呈现爆发式增长,但与普通汽车的保有量和新增量相比,仍有巨大差距,在中小型汽车的市场占有率上更是微乎其微。其根源仍然在于新能源汽车的安全性能、行驶里程、充电服务等方面让消费者心有顾虑。

对此,业内人士建议,政府应进一步加码政策红利,从购置税减免、财政补贴、交通便利等方面出台优惠政策,鼓励消费者购置新能源汽车;加大对新能源汽车产品生产厂商的扶持力度,整合共享优势资源,推动产业提质增效,突破电池制备、整车轻量化、电控系统等关键技术屏障,提高产品性能和质量;加快充电站、充电桩、电池更换站等基础配套设施建设,解除车主买车易、充电难的“后顾之忧”。

70多家,去年全省新能源汽车产量逾30万辆,同比增长五成多。不过,这些新能源汽车一直未能获得专门的牌照,在交通安全管理等方面严重缺失,一定程度上影响了消费者的热情。

好消息是,12月1日起,我国5个城市将试点发放新能源汽车号牌,济南位列其中。这意味着,新能源汽车即将获得合法“身份”。届时,将会激发更多的消费热情。

## 五年内将建 近千个充电站

新能源汽车的快速发展,得益于政策红利的持续释放。

2014年年底,山东省出台《关于贯彻国办发〔2014〕35号文件加快新能源汽车推广应用的实施意见》,要求各级、各有关部门以公交车、出租车等城市客运以及环卫、物流、机场通勤、公安巡逻等领域为重点,加大新能源汽车推广应用力度。2016年,各级党政机关及公共机构购买的新能源汽车,占当年配备更新总量的比例不低于30%,以后逐年提高。

为此,山东省财政积极安排专项资金,支持节能与新能源城市公交车推广工作。对设区市公共交通企业和单位购买使用单价20万元及以上车型的天然气城市公交车,给予3万元/辆省级补贴,对各市、县(市、区)公共交通企业和单位购买国家补贴范围内新能源汽车,在享受国家补贴的基础上再给予省级补贴。

受政策支持和财政补贴的激励,山东宇通客车等7家主要新能源汽车生产企业销售订单及意向销售,自去年以来呈现出爆发性增长,2015年汽车销售收入较2014年增长4倍,达到约70亿元,今年依然保持较高的增速。

今年5月份,山东省又出台了相关文件,提出到2020年,在全省建成充电站920座、充电桩35万个。

山东省明确,原则上新建住宅配建的停车位要100%建设充电设施或预留建设安装条件,大型公共建筑物配建的停车场、社会公共停车场建设充电设施或预留建设安装条件的车位比例不低于15%,每2000辆电动汽车至少配套建设1座公共充电站。

山东省还要求各市尽快出台充电服务费用具体标准,电动公交汽车电费及充电服务成本不高于汽车燃油成本的70%,电动乘用车不高于50%,并根据

## 相关链接

# 新能源车专用车号牌试点解析



↑上图为小型新能源汽车号牌



↑上图为大型新能源汽车号牌

# 政策红利持续释放,为产业连送『东风』

# 山东新能源车迎来爆发式增长

◆本报记者周雁凌 季英德 董若义

“忽如一夜春风来,千树万树梨花开”,以此来形容山东省新能源汽车的推广应用,可谓恰如其分。

近年来,在国家与省两级利好政策共同推动下,山东省新能源汽车产业迎来重大发展机遇期,成为新的经济增长点。

今年前三季度,全省新能源汽车产品产量增长155.6%,新能源和天然气客运车辆已达12万辆,比去年增加13%,其中LNG(液化天然气)车辆1.7万辆,居全国首位。山东省提出,到2020年,在全省建成充电站920座、充电桩35万个,形成车桩相随、布局合理、智能高效的充电基础设施体系。

## 新能源汽车 即将获得“身份证”

早在2009年,新能源公交车刚出现在济南街头,就引起了市民的关注。这种车身上标注有“新能源汽车大规模示范”字样的公交车,能耗低,污染少,行驶平稳,又节能环保。

据了解,新能源公交车有两个电瓶,一个普通电瓶,一个锂电电瓶,可以自动充电。当汽车刹车时,能量可通过逆变器自动给电瓶充电。

与普通公交车40万元左右的造价相比,新能源公交车的造价高达110万元。不过,由于采用电动助力,可比普通公交车节省油耗30%,一年一辆车能省油9万元,而且在尾气排放方面几乎达到了零污染,环保效益明显。

目前,济南市投放的新能源公交车已达数千辆,除了最初的油电混合动力公交车,更加节能环保的天然气公交车和纯电动公交车也已大批上路运行。

与新能源公交车的大规模示范相比,微型新能源汽车的发展略显“粗放”。2012年,记者参加泉城环保世纪行采访活动期间,在济南市人大院内第一次见到微小型新能源电动汽车。当时采访团一行人对这辆车造型新颖、小巧轻薄却又“五脏俱全”的电动汽车纷纷发出“省油”“好停车”“真环保”的感慨。

其后几年,这种电动汽车不温不火,偶尔在城市里也能看到几辆。直到去年,新能源汽车突然发力,每一个红绿灯路口几乎都能见到它的身影,数量迅猛增长,车型也越来越多。目前,山东省新能源汽车生产企业已有

自2016年12月1日起,上海、南京、无锡、济南、深圳5个城市将率先试点启用新能源汽车号牌。每副号牌工本费100元。公安部交通管理局表示,将逐步扩大应用范围,力争明年下半年在全国推广使用。

公安部交通管理局2016年4月至5月就已围绕号牌样式组织开展了征求意见稿。在新能源汽车号牌样式设计过程中,网上公开征求意见,开展网络投票活动,共有14.54万人参与,网络留言11万余。根据网络投票和征求意见情况,最后选定得票率最高的式样作为新能源汽车号牌式样。

## 1 为什么启用新能源汽车号牌?

据北京一家新能源汽车销售公司负责人透露,他店里新能源汽车每月的销售量大约有两三千台。新能源汽车已经不再是马路上的“稀罕物件”。公安部统计数字显示,截至

## 2 车牌颜色分别代表什么车?

车牌就像是每辆车的身份证一样,是独一无二的。但是你有没有发现车牌的颜色是有区别的呢?黄色和蓝色的车牌是最常见的了,其次还有白色和黑色的车牌。颜色的不同代表什么呢?

最常见的蓝底白字白框线的车牌就是小型汽车号牌,是中型以下载客、

2016年10月底,全国注册登记的纯电动汽车已达55.55万辆。新能源汽车主要包括纯电动汽车、插电式混合动力汽车和燃料

电池汽车,采用新能源车牌照也是为了更好促进新能源汽车发展,更好区分辨识新能源汽车,实施差异化交通管理政策,因此公安部将试点启用新能源汽车专用号牌。

载货汽车和专项作业车。黄底黑字黑框线的车牌是大型汽车号牌,包括中型以上载客、载货汽车、专项作业车、半挂牵引车和电车。

还有一种在街头经常能看到的车牌是白底黑字的,这种车多是政法部门(公安、法院、检察院、国安、司法)和武警、军队的车。还有一种黑底白字的车牌,是外籍车和大使馆的,但是现在不再新发这种,都换成普通的蓝色车牌了。以后又多了一种样式的车牌,那就是新能源车牌了。

## 3 新能源车牌长什么样?

新能源汽车号牌体现“绿色环保”寓意,以绿色为主色调,增加了专用标识,应用了新的防伪技术和

制作工艺,其中,小型新能源汽车号牌底色采用渐变绿色,大型新能源汽车号牌底色采用黄绿双拼色。

公安部交通管理局负责人介绍,这将让公安部交通牌照号码容量增大、资源更加丰富,编码规则更加科学合

理,有利于实行分段管理,其中字母“D”代表纯电动汽车,字母“F”代表非纯电动汽车,小型汽车号牌中“D”

## 4 如何申领新能源汽车号牌?

公安交管部门办理新能源汽车注册登记时,将严格查验确认车辆,核对主管部门标注信息,审核相关证明凭证,依照法律规定办理登记。

对新购置的新能源汽车,在5个试点城市办理注册登记的,可以直接到当地公安交管部门申领新能源汽车专用号牌;在试点地区以外的地方

## 5 交管部门可提供哪些服务?

试点城市公安交管部门将为申领新能源汽车号牌的申请人提供多种服务措施。

一是开通新能源汽车号牌业务绿色通道或专门窗口,增配警力,增设查验场地,提供延时或周六日换牌服务。

二是提供现场制作号牌和邮寄号牌两种服务方式,并将通过各类媒体公布可以现场制作号牌的登记服

或“F”位于号牌序号的第一位,大型汽车号牌中“D”或“F”位于号牌序号的最后一位。

办理注册登记的,仍然按照原规定申领普通汽车号牌。

申领新能源汽车号牌的条件、程序和要求,与普通汽车号牌相同,车主可以直接到试点城市公安交管部门办理登记,也可以通过互联网交通安全综合服务管理平台或12123手机APP预先选定号牌号码,再到公安交管部门办理登记。选号时,可采取计算机自动选号(50选1)或按照编码规则自行编排的方式确定号牌号码。

务站点,方便群众快捷领取号牌。

三是开通服务咨询电话,为群众提供咨询指导服务,通过发送手机短信、微信等方式,对已登记的新能源汽车车主开展一对一的告知提示,提示换发号牌预约方式和要求。

四是提供现场免费安装号牌服务,优化号牌现场制作点和安装点布局,方便群众就近领取安装号牌。

五是对公交、出租公司等新能源汽车保有量较大的企业,可以预先与试点城市公安交管部门联系,协商确定集中换牌。