月约发生3起。

截至2019年5月,国内新能源 汽车共召回12.3万辆。国家市场监 督管理总局质量发展局副局长王赟松 表示, 其中由于三电系统故障导致的 召回占比为50%,在这之中设计原因 占到40%,制造原因占到60%。

2018年,全国新能源汽车保有 量达 261 万辆, 占汽车总量的 1.09%, 与2017年相比,增加107万辆, 增长70%。其中, 纯电动汽车保有 量 211 万辆,占新能源汽车总量的 81.06%。从统计情况看,近五年新 能源汽车保有量年均增加50万辆。 但是今年前5个月,全国新能源车 增速呈放缓态势,最新公布的5月 国内汽车市场销量数据显示,5月国 内新能源汽车销量为10.44万辆,同 比增长仅达 1.8%。

增速的放缓, 有新能源车补贴 退坡的影响,有国六排放标准压力 下燃油车价格大幅下降的因素, 但 不能说与频发的电动车自燃事件发 酵没有一点儿干系。

## 安全是电动车"牛命线"

频繁的电动车安全事故,给"高 歌猛进"的新能源汽车行业敲响了 警钟, 也引起国家行业主管部门的 高度重视。

6月17日,工信部下发了《关 于开展新能源汽车安全隐患排查工 作的通知》,随后的6月24日,中 国汽车工业协会和中国汽车工程学 会联合组织并召开行业会议,工信 部装备工业司副司长罗俊杰与会并 在会上发出警告: "安全是新能源 汽车产业发展的重中之重,安全问 题有可能对产业来之不易的良好发 展势头带来毁灭性的打击。"

在6月17日下发的《通知》中, 工信部重申, 厂家是"新能源汽车 安全第一责任"人,要求新能源车 企在2019年10月底前,完成新能 源汽车安全隐患排查工作并形成书 面报告,"对于发现存在安全隐患 未按要求开展排查、虚报瞒报、弄 虚作假等问题的企业, 将处以暂停 或取消企业及产品公告, 并从新能 源汽车推广应用推荐车型目录中剔 除等处罚手段。"

针对电动汽车的安全问题,全 国政协副主席、中国科学技术协会 主席万钢在本月初于海南博鳌举行 的世界新能源汽车大会的"新能源 汽车安全与召回"主题峰会上表示:

"我国新能源汽车发展还处在培育 期, 杜绝重大安全事故是当下的首 要任务,安全问题是事关新能源发 展的生命线。"

很多车企也对这个问题表达了 相同的看法,一汽集团的董事长徐 留平表示, "高安全性是电动汽车 行业持续发展的关键和基础";博 郡汽车的董事长黄希鸣认为, 今年 的新能源补贴出现了大幅退坡,但 安全问题带来的负面影响还要大过 补贴退坡;宁德时代CEO 曾毓群表 示, "产品安全是企业的生命线"。

## 电池管理技术需跟上

国家应急管理部消防救援局一 级指挥长薄建伟在世界新能源汽车 大会上表示, 目前我国新能源汽车 80%以上采用锂电池,过度充放电 等会造成安全问题, 动力电池系统 的消防安全问题是新能源汽车的主 要安全问题。清华大学教授、中科 院院士欧阳明高也表示, 引起锂离 子动力电池燃烧的主要原因是电池 热失控, 对其开展主动防控可以有 效解决电池安全问题。

在一段时间里, 为了追随补贴 节奏, 也为了打消消费者对电动车 的里程焦虑,相当多的新能源车企 用超长续航、超快速充电来吸引消 费者。然而为了长续航而盲目追求 电池能量的高密度, 以及过度充放 电,正是导致电池热失控的主要原 因。这是车企和动力电池生产企业 应当反思的地方。

"目前,新能源车企在选择搭载 高密度锂电池来延长行驶里程, 而电 池安全是一个系统工程, 提高能量密 度、安全性就会下降。"中国工程院 院士陈清泉前不久曾表示, "动力电 池不但要考虑电池单体还要考虑电池 包整体,以及跟充电管理的配合。"

目前, 锂离子电池能量密度从 最初 100Wh/kg 提升到 300Wh/kg, 欧阳明高表示, 下一步主要且紧迫 的任务就是如何把安全的平衡点提 升到 300Wh/kg 的能量密度。他还认 为,我国现有配电负荷与电压制式 非常适合小功率慢充,尽快推广交 流慢充桩, 预计到 2025 年, 充电模 式将会出现转折点。

"保障安全的核心是研发先进的 电池管理系统,国内目前在这方面仍 有明显不足。"欧阳明高认为。展望 行业未来,长期的趋势仍然是追求长 续航里程, 追求更高的能量密度, 对 于车企还是电池企业都提出了更高的 安全要求。是追求短期利益,还是花 大力气在安全保障上跟上技术发展的 步伐,这是新能源车企面临的考题。 ■