



# 简报

2021·04总第036期

---

新能源汽车国家大数据联盟

新能源汽车国家大数据联盟秘书处 制作

免责声明:简报内容仅供内部研究使用,  
严禁用于商业用途

## 目 录

【政策措施】 .....	1
国家层面.....	1
1. 工信部：新能源汽车产品专项检验项目依据四项新能源汽车国家标准.....	1
2. 工信部：2021年加快审查或起草新能源汽车动力蓄电池回收利用管理办法 .....	1
3. 四部门部署开展2021年新能源汽车下乡活动.....	1
4. 343新车公示发布，共276款新能源汽车产品.....	2
5. 工信部着力推动中国智能制造发展.....	2
6. 国家能源局设立2021年天然气产量2025亿立方米目标.....	2
7. 工信部：2020年11家境内乘用车车企新能源汽车积分超10万.....	2
8. 2021年7月1日起，全国范围全面实施重型柴油车国六排放标准.....	2
9. 两部委发布加快推动新型储能发展，五年内装机规模超3000万千瓦.....	3
10. 四部门明确国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业条件.....	3
11. 八部门联合印发《汽车零部件再制造规范管理暂行办法》 .....	4
12. 智慧能源体系助力我国能源转型，实现“双碳”目标.....	4
13. 汽车促销费活动从国家、地方、行业和企业四个层面进行保障.....	5
14. 国家发展改革委：“十四五”时期从五方面加快发展数字经济.....	6
15. 《信息安全技术网联汽车采集数据的安全要求》标准草案意见发布.....	7
地方层面.....	9
1. 浙江嘉兴：2025年将氢能源汽车应用示范突破2500辆，力争建成加氢站30座.....	9
2. 海南：到2030年不再销售传统的燃油汽车，推广清洁能源汽车.....	9
3. 深圳：至2025年，全市新能源汽车保有量达到100万辆左右.....	10
4. 海南：进入零排放区域的机动车须使用电动或氢燃料等零排放技术.....	10
5. 北京：2025年，新增37座加氢站建设，燃料电池车累计推广突破1万辆.....	10
6. 河南：推进新基建三年计划，新建公共充换电站600座.....	10

7. 西安：申报公共充换电基础设施建设补贴.....	11
8. 广东：加快培育氢能产业，到2025年，力争全省建成充电站约4500座、公共充电桩约25万个.....	11
9. 浙江：推进杭州湾氢能示范城市群建设.....	11
10. 洛阳：4月30日起将设置城市物流配送货车禁行区域.....	12
11. 江苏正式取消新能源汽车5年内不能过户转让的限制.....	13
12. 深圳打造“新能源之城”全球标杆，印发5年新能源汽车方案.....	13
13. 沈阳：2021年底前燃油公交车全部更新为新能源汽车.....	13
<b>【产业动态】</b> .....	14
<b>行业动态</b> .....	14
1. 车联网技术成为先进制造业和现代服务业深度融合的新业态.....	14
2. 中汽协发布汽车数据可信存证区块链平台.....	14
3. 海南首座商用加氢站正式投运.....	14
4. 全国最大规模工业园区车网互动V2G项目落户长城汽车.....	15
5. 西部首条氢燃料电池重卡示范线落户成渝氢走廊中心.....	15
6. 国家能源局：氢能和燃料电池将成为“十四五”能源技术装备的主攻方向和重点任务.....	15
7. 科技部：碳达峰、碳中和意义不亚于三次工业革命.....	16
8. 国家百亿氢能项目投给山东.....	16
10. 四川：积极推广应用新能源船舶.....	17
11. 交通运输部：改善交通环境，保障货车司机合法权益.....	17
<b>数据动态</b> .....	19
1. 中汽协：第一季度汽车销量大增，加速汽车行业复苏.....	19
2. 3月动力电池生产11.3GWh，三元电池占比逐渐降低为51.6%.....	19
3. 截止2021年3月，全国充电基础设施累计数量为178.8万台.....	19
4. 一季度欧洲电动车市场份额达15%，同比增长约两倍.....	19
5. 公安部：截至今年3月，全国新能源汽车保有量达551万辆.....	20
<b>企业动态</b> .....	21
1. 整车规划产能10万辆，小鹏汽车武汉智造基地正式签约.....	21

2. 广汽埃安智能生态工厂进化升级，启动20万辆/年产能扩建.....	21
3. 大众发布ID.6 CROZZ，填补7座SUV的市场空白.....	21
4. 东风汽车制定3个“一百万”计划：2025年新能源汽车销量达到100万21	
5. 极狐发布国际发展战略.....	21
6. 大众汽车（安徽）新能源汽车项目正式签约.....	22
7. 雷克萨斯将在中国市场引入超30款电气化车.....	22
8. 蜂巢能源发布10分钟快充黑科技.....	22
9. 杉杉股份与蜂巢能源签署战略合作协议.....	22
10. 中航锂电与成都经开区签署项目合作框架协议.....	23
11. 舍弗勒与重塑股份签订战略合作协议.....	23
12. 广汽埃安品牌充电第一站落成，正式开启能源生态时代.....	23
13. 蔚来启动Power North计划，全面发力北方市场.....	23
14. 爱驰汽车与蓝谷智慧能源签订战略合作协议，开展换电车型开发、运营 业务.....	24
15. 团车与中国汽车工业协会签署战略合作.....	24
16. ARCFox 极狐汽车与广汇汽车签署战略合作协议.....	24
17. 比亚迪携手百威共推“绿色物流”全球变革.....	25
18. 到2030年现代汽车集团将在中国推出21款电动汽车.....	25
19. Polestar 极星获5.5亿美元融资.....	25
20. 小鹏汽车与中升集团战略合作.....	25
21. 比亚迪动力电池生产基地二期扩能项目启动.....	26
22. 宁德时代：子公司10亿元参投动力电池材料回收公司.....	26
23. 华润-比亚迪电力储能联合实验室揭牌成立.....	26
24. 淮河能源与奇瑞签约，开展天然气分布式能源站.....	26
25. 东莞控股与深圳蔚来签署充换电设施建设等战略协议.....	27
26. 国机智骏奥动新能源达成合作布局换电.....	27
27. 广汽推“中子星”战略，将自主研发电池/年内推1000km续航电池.....	27
28. 吉利成IATF组织唯一亚洲车企.....	27
29. 本田：2040年停售燃油车，100%电动化.....	28

30. 瑞浦新能源年产能 100GWh 产业基地项目落户温州.....	28
<b>【联盟活动】</b> .....	29
1. 联盟发布 3 月份新能源汽车行驶里程数据：3 月份新能源汽车行驶总里程为 76.08 亿公里，环比增长 31.54%，同比增长 112.46%.....	29
2. 联盟微课堂：第 25 期微课堂正式举办.....	30
3. 全国新能源汽车退役动力电池评估与交易平台——电池之家正式发布上线.....	30
<b>【新能源汽车国家监测与管理平台月报】</b> .....	31
一、数据接入情况.....	31
1. 不同领域车辆接入情况.....	31
2. 各省市接入情况.....	31
3. 不同用途车辆本月接入情况.....	32
4. 各省新能源汽车本月接入情况（前 5 名） .....	32
5. 厂商车辆本月接入情况（前 10 名） .....	33
6. 不同类别本月新增车型接入情况.....	34
二、本月份车辆运行情况.....	35
1. 每日上线车辆数.....	35
2. 不同类别每日上线情况.....	35
3. 企业月上线率分布.....	36
4. 本月未上线情况.....	38
5. 日总行驶里程和时长.....	38
6. 不同车辆类别日总行驶里程分布.....	39
7. 不同车辆类别日总行驶时长分布.....	39
8. 各省运行情况（前 5 名） .....	40
9. 厂商运行情况（前 10 名） .....	40
10. 不同类别充电开始 SOC 分布.....	42
11. 日总充电量和时长.....	43
12. 不同类别车辆日总充电次数占比.....	43
13. 不同类别车辆充电间隔时间占比.....	44

14. PHEV 不同充电状态充电分析.....	44
15. PHEV 不同运行模式行驶里程分析.....	45
16. PHEV 不同运行模式行驶时长分析.....	45
三、车辆故障报警分析.....	46
1. 故障报警等级分析.....	46
2. 车辆报警分析（前 10 种）.....	46
3. 上线车辆日故障率分析.....	47
四、数据质量分析.....	47

## 【政策措施】

### ❖ 国家层面

#### 1.工信部：新能源汽车产品专项检验项目依据四项新能源汽车国家标准

4月9日，工业和信息化部装备工业发展中心发布通知，将新发布的 GB/T 18386.1-2021《电动汽车能量消耗量和续驶里程试验方法 第1部分：轻型汽车》、GB/T 19753-2021《轻型混合动力电动汽车能量消耗量试验方法》、GB/T 26779-2021《燃料电池电动汽车加氢口》、GB/T 32694-2021《插电式混合动力电动乘用车 技术条件》四项标准列为新能源汽车产品准入专项检验项目的依据标准，与《新能源汽车生产企业及产品准入管理规定》（工信部令第39号）中新能源汽车产品专项检验项目依据标准并行实施。

（来源：工信部）

#### 2.工信部：2021年加快审查或起草新能源汽车动力蓄电池回收利用管理办法

4月7日，工信部发布“工业和信息化部2021年规章制定工作计划”，向社会公布工信部2021年规章制定工作计划。计划中提到，力争年内出台的项目包括无线电发射设备管理规定、卫星无线电频率和空间无线电台管理办法等9项，加快审查或者起草的项目包括新能源汽车动力蓄电池回收利用管理办法等8项。

（来源：工信部）

#### 3.四部门部署开展2021年新能源汽车下乡活动

3月31日，工业和信息化部、农业农村部、商务部、国家能源局印发通知，部署于今年3—12月开展新一轮新能源汽车下乡活动，活动期间将在山西、吉林、河南、湖北、湖南、广西、重庆、山东、江苏、海南、四川和青岛等地，选择三四线城市、县区举办若干场专场、巡展、企业活动。

（来源：工信部）

#### **4.343 新车公示发布，共 276 款新能源汽车产品**

4月12日，工信部公示了申报第343批《道路机动车辆生产企业及产品公告》的车辆新产品（简称《343 新车公示》）。本次公示中，申报新能源汽车产品的共有95户企业的276个型号，其中纯电动产品共88户企业248个型号、插电式混合动力产品共7户企业14个型号、燃料电池产品共10户企业14个型号。

（来源：工信部）

#### **5.工信部着力推动中国智能制造发展**

4月14日，工信部发布《“十四五”智能制造发展规划》意见稿，《意见稿》提出，到2025年，中国规模以上制造业企业基本普及数字化，重点行业骨干企业初步实现智能转型。到2035年，规模以上制造业企业全面普及数字化，骨干企业基本实现智能转型。

（来源：工信部）

#### **6.国家能源局设立 2021 年天然气产量 2025 亿立方米目标**

4月22日，国家能源局印发《2021年能源工作指导意见》，在能源结构、供应保障、质量效率、科技创新、体制改革等5个方面量化了预期目标，其中在供应保障方面明确提出2021年我国天然气的产量达到2025亿立方米左右的目标，此目标要实现天然气产量同比5.19%的增幅。

（来源：国家能源局）

#### **7.工信部：2020 年 11 家境内乘用车车企新能源汽车积分超 10 万**

4月9日，工信部公示2020年双积分情况，统计在内的117家境内乘用车生产企业中，67家企业新能源汽车积分为正值，20家新能源汽车积分为0，30家新能源汽车积分为负值。其中，新能源汽车积分超10万的企业有11家。

（来源：工信部）

#### **8.2021 年 7 月 1 日起，全国范围全面实施重型柴油车国六排放标准**

4月26日，生态环境部联合工信部、海关总署发布《关于实施重型柴油车

国六排放标准有关事宜的公告》，公告指出，自2021年7月1日起，全国范围全面实施重型柴油车国六排放标准，禁止生产、销售不符合国六排放标准的重型柴油车（生产日期以机动车合格证上传日期为准，销售日期以机动车销售发票日期为准），进口重型柴油车应符合国六排放标准（进口日期以货物进口证明书签注运抵日期为准）。

（来源：工信部）

## 9. 两部委发布加快推动新型储能发展，五年内装机规模超3000万千瓦

4月21日，国家能源局发布公告，国家发展改革委、国家能源局组织起草了《国家发展改革委 国家能源局关于加快推动新型储能发展的指导意见（征求意见稿）》，现向社会公开征求意见。征求意见时间为2021年4月21日至2021年5月21日。

征求意见稿明确提出了加快推动新型储能发展的主要目标：

到2025年，实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变。新型储能技术创新能力显著提高，核心技术装备自主可控水平大幅提升，在低成本、高可靠、长寿命等方面取得长足进步，标准体系基本完善，产业体系日趋完备，市场环境和商业模式基本成熟，装机规模达3000万千瓦以上。新型储能在推动能源领域碳达峰、碳中和过程中发挥显著作用。

到2030年，实现新型储能全面市场化发展。新型储能核心技术装备自主可控，技术创新和产业水平稳居全球前列，标准体系、市场机制、商业模式成熟健全，与电力系统各环节深度融合发展，装机规模基本满足新型电力系统相应需求，新型储能成为能源领域碳达峰、碳中和的关键支撑之一。

（来源：国家能源局）

## 10. 四部门明确国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业条件

4月22日，工业和信息化部、国家发展改革委、财政部、国家税务总局近日联合发布公告，明确了《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业

高质量发展若干政策的通知》（国发〔2020〕8号）第二条中所称国家鼓励的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业条件。

同时，《若干政策》指出符合条件的集成电路设计、装备、材料、封装、测试企业，按照《国家税务总局关于发布修订后的〈企业所得税优惠政策事项办理办法〉的公告》（国家税务总局公告2018年第23号）规定的“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式享受税收优惠，主要留存备查资料见附件。享受优惠的企业在完成年度汇算清缴后，按要求将主要留存备查资料提交税务机关，由税务机关按照财税〔2016〕49号第十条规定转请省级工业和信息化主管部门进行核查。

（来源：工信部）

## 11.八部门联合印发《汽车零部件再制造规范管理暂行办法》

4月14日，国家发改委等八部门联合印发《汽车零部件再制造规范管理暂行办法》。《暂行办法》对再制造企业的质量管理、生产过程、技术装备、环保设备等方面提出了规范性要求。明确再制造企业是再制造产品的质量责任主体，对再制造企业生产行为的主要环节进行了规范，包括旧件检测鉴定能力，拆解、清洗、制造、装配、产品质量检测等方面技术装备和生产能力，相关废物处理环保要求等。

（来源：发改委）

## 12.智慧能源体系助力我国能源转型，实现“双碳”目标

近日，第12届中国智能电网学术研讨会在河南省郑州市开幕。会上，国家能源局电力安全监管司司长童光毅作了题为“基于双碳目标的智慧能源体系构建”的报告。童司长指出，“碳达峰、碳中和”目标意义重大，但是在实现“双碳”目标过程中，我国面临碳排放量大、减排时间紧和制约因素多等困难。童司长同时也强调，搭建智慧能源体系是当下加速我国能源升级转型，实现“双碳”目标切实可行的有效措施。

（来源：电力系统自动化）

### 13.汽车促销费活动从国家、地方、行业和企业四个层面进行保障

4月25日，商务部消费促进司司长朱小良就2021年全国消费促进月活动答记者问。朱司长介绍，今年我们开展的消费促进月活动中，汽车促消费也是一项非常重要的内容，上下联动，政企联动、产销联动，各方合力推动汽车由购买管理向使用管理转变，更好地满足人民群众汽车消费需求。概括起来，汽车促销费活动就是从“四个层面”发力，呈现出“四个注重”的特点。

一是国家部门层面，集中出台促进汽车销售和使用的政策措施。年初商务部会同发展改革委等12个部门出台了提振大宗消费重点消费、促进释放农村消费潜力的若干措施；春节前夕商务部印发了商务领域促进汽车消费工作指引，3月份又会同工业和信息化部等部门发起新能源汽车下乡活动，4月29日将在江苏的溧阳举办首站启动仪式；4月份商务部会同公安、税务等部门出台加快推进小型非营运二手车交易登记跨省通办的便利化措施。

二是地方政府层面，精心组织开展形式多样的汽车促销活动。加强跨界联动，组织汽车、成品油经销企业、保险公司、金融机构等联合发放优惠券，合力促销。开展以旧换新，一些地方设立专项资金，支持汽车更新消费。推广新能源汽车，对消费者购买新能源汽车在充电、通行、停车等使用环节给予综合性的奖励。对房车、皮卡车、汽车改装等定制专属优惠政策。

三是行业协会层面，在全国范围内组织开展汽车巡展活动。中国汽车流通协会举办“促消费、惠民生全国汽车巡展”，五一期间将会在乌鲁木齐、石家庄、天津、西宁、长春、佛山、沈阳、临沂等8个地方举办8场展销活动，5月份要举办近20场活动，全年将会举办100场左右。中国汽车工业协会联合中国汽车报举办“百强县市汽车巡展”，5月份将在普洱、攀枝花、保定、潍坊、青岛、延安、运城、包头、汉中等地举办20多场展销活动，全年覆盖100多个重点县市。

四是企业层面，各大汽车生产企业、经销商、石油企业、金融机构纷纷拿出“真金白银”，联动让利促销。相关企业纷纷推出购车、加油、充电、停车、洗车等优惠券，赠送保养和保险服务。不少车企推出特价车型，实行低价促销、团

购促销、整点秒杀等。一些生产企业、经销商集团在政府“以旧换新”补贴基础上，配套予以让利优惠，放大政府补贴效应。相关金融机构推出车贷零利息、贴息等金融活动。

朱小良表示，顺应当前汽车市场结构调整、转型升级的新情况，今年的汽车促消费活动呈现以下“四个注重”：一是区域上，更加注重城乡兼顾，推动渠道下沉、服务下乡，着力释放农村和三、四线城市汽车消费潜力。二是环节上，更加注重新能源车、二手车和汽车后市场，推出新能源购置补贴、二手车认证评估、售后使用综合消费礼包等。三是服务上，更加注重提供“一站式”服务，满足消费者试驾、购车、保养、维修等多方面需求。四是模式上，更加注重线上线下融合、购买使用融合、销售体验融合，让消费者更直接、更便利、享受更优的汽车消费体验。

（来源：商务部）

#### 14.国家发展改革委：“十四五”时期从五方面加快发展数字经济

4月25日，第四届数字中国建设峰会在福州召开，国家发展改革委党组成员、秘书长赵辰昕出席并发表重要讲话。

赵辰昕指出，我国数字经济发展有几个明显特点：

一是新业态新模式蓬勃兴起。社交电商、在线教育等新业态新模式发展迅猛，创造了新需求，带动了新消费。平台型就业广泛普及，自主就业、多点执业等就业新模式也在持续涌现，扩大了就业容量，进一步助力实现共同富裕；

二是数字技术与实体经济融合创新。运用数字赋能，助力中小企业转型纾困，推动产业链供应链升级，产业数字化转型步伐加快。运用互联网、大数据、人工智能等数字技术，助力提升相关产业生产效率，持续优化生产模式；

三是数字社会服务推陈出新。一网通办、一网统管，只进一扇门、最多跑一次，已经成为利企便民的常态化应用，虚拟养老院、虚拟健身房、智慧家政等线上线下融合的新服务不断涌现；

四是数字经济国际合作不断拓展。一批数字经济企业正在走出去，在信息基

基础设施、跨境电商、云服务等领域的合作取得实效。疫情期间，通过远程会议和线上平台等方式，我国与国际社会共享科研数据、共享防控救治经验等相关信息，得到了广泛赞誉。

赵辰昕还指出，数字经济是数字化转型背景下的崭新经济形态，对人类社会正在产生深远的影响。“十四五”时期，国家发展改革委将深入贯彻落实党中央国务院决策部署，加快发展数字经济，建设数字中国，培育经济发展新动能。

一是要加强统筹布局，完善顶层设计。统筹规划新型基础设施建设，引导社会多元主体积极参与，系统布局国家一体化大数据中心建设，夯实数字经济的发展基础。

二是要强化制度保障，激活数据要素潜能。国家发展改革委正在研究起草培育数据要素市场的政策文件，释放数据要素价值，以数据流引领技术流、人才流、资金流，推动资源高效配置。

三是要深化融合应用，推进高质量发展。继续推进上云用数赋智，实施数字化转型伙伴行动，促进传统企业转型升级，提高供给质量和效益。

四是要促进普惠均等，优化数字社会服务。进一步鼓励发展新个体经济，支持自主创业、自主就业、分时就业，助力共同富裕，促进文化、教育、医疗、健康、体育等领域资源深化利用。

五是要发展和规范并重，健全数字经济治理体系。适应数字经济发展新趋势，不断健全完善规章制度，规范发展秩序，优化监管框架，形成治理合力，为产业创新发展与良性竞争提供更好保障。

（来源：人民网）

## 15. 《信息安全技术网联汽车采集数据的安全要求》标准草案意见发布

4月29日，全国信息安全标准化技术委员会发布了关于征求《信息安全技术网联汽车采集数据的安全要求》标准草案意见的通知，面向社会公开征求意见。

在数据传输方面，文件指出，未经被收集者的单独同意，网联汽车不得通过网络、物理接口向车外传输包含个人信息的数据。将清晰度转换为120万像素以

下且已擦除可识别个人身份的人脸、车牌等信息的视频、图像数据除外。

在数据存储方面，网联汽车采集的车辆位置、轨迹相关数据在车内存储设备、远程信息服务平台（TSP）中保存时间均不得超过7天。

在数据跨境方面，网联汽车通过摄像头、雷达等传感器从车外环境采集的道路、建筑、地形、交通参与者等数据，以及车辆位置、轨迹相关数据，不得出境。网联汽车行驶状态参数、异常告警信息等数据如需出境，应当符合国家关于数据出境的相关规定。

（来源：新华社）

## ❖ 地方层面

### 1.浙江嘉兴：2025年将氢能源汽车应用示范突破2500辆，力争建成加氢站30座

4月1日，浙江省嘉兴市经信局发布《嘉兴市氢能产业发展实施意见（2021-2025）（征求意见稿）》，指出到2025年，打造形成在国内具有领先地位和重要国际影响力的氢能产业生态园，集聚氢能装备制造及气体储运等产业链企业50家以上，上市企业超过3家，氢能供应能力不低于25万吨/年（高纯氢及燃料电池用氢不低于10万吨/年），氢能及相关产业年产值突破400亿元。力争建成加氢站30座，其中固定式加氢站（包括综合能源站）不低于20座，氢能源汽车应用示范突破2500辆，其中燃料电池公交车、物流车（包括冷链物流车、集卡车等）占比达到85%以上。

（来源：嘉兴人民政府）

### 2.海南：到2030年不再销售传统的燃油汽车，推广清洁能源汽车

4月12日，国务院新闻办公室举行新闻发布会介绍海南自由贸易港政策制度建立进展情况。海南省人大常委会主任沈晓明在会上表示，在自贸港建设发展过程中，任何问题都应该为生态环境让路，发展过程中如果和生态环境保护相冲突，优先考虑生态环境保护。环境保护主要推进三项工作：第一目标引领，到2035年海南岛的生态环境要做到全世界领先；第二治理为先，以国家生态环保督查和国家中央生态环保督查和国家海洋督查反馈问题的整改为契机，做到问题整改不彻底不放过；第三以标志性项目为引领，海南省委省政府谋划了一批生态环境保护方面的标志性项目。

海南省人大常委会主任沈晓明还表示，海南到2030年不再销售传统的燃油汽车，推广清洁能源汽车；在全岛“禁塑”，目前这项工作在全岛范围内逐步地推进过程当中；大力推广装配式建筑，装配式建筑的总量三年连续翻番。

（来源：中国政府网）

### 3.深圳：至 2025 年，全市新能源汽车保有量达到 100 万辆左右

近日，深圳市发改委发布关于印发《深圳市新能源汽车推广应用工作方案（2021-2025年）》的通知。方案提出，“十四五”期间，全市新增注册汽车（不包含置换更新）中新能源汽车比重达到60%左右，至2025年，全市新能源汽车保有量达到100万辆左右，累计建成公共和专用网络快速充电桩4.3万个左右，基础网络慢速充电桩79万个左右，规范化、常态化新能源汽车管理体制机制基本建立。

（来源：深圳市发改委）

### 4.海南：进入零排放区域的机动车须使用电动或氢燃料等零排放技术

4月8日，海南省生态环境厅发布《海南省机动车排气污染防治规定（征求意见稿）》，公告从优化公共交通，推广新能源、优化能源结构、零排放区域、达标生产销售、设备装置相关规定等方面进行规定。

（来源：海南省生态环境厅）

### 5.北京：2025 年，新增 37 座加氢站建设，燃料电池车累计推广突破 1 万辆

4月7日，北京市经济和信息化局发布公告，对《北京市氢能产业发展实施方案（2021-2025年）》（征求意见稿）公开征求意见。《实施方案》提出，以冬奥会和冬残奥会重大示范工程为依托，2023年前，培育5-8家具有国际影响力的氢能产业链龙头企业，京津冀区域累计实现氢能产业链产业规模突破500亿元，减少碳排放100万吨。交通运输领域，推广加氢站及加油加氢合建站等灵活建设模式，力争建成37座加氢站，推广燃料电池汽车3000辆，燃料电池汽车累计推广量突破1万辆。

（来源：北京市经济和信息化局）

### 6.河南：推进新基建三年计划，新建公共充换电站 600 座

4月7日，河南省人民政府办公厅发布关于印发河南省推进新型基础设施建设行动计划（2021—2023年）的通知，其中提出，加快干线公路沿线服务区快速充电设施布局，重点推进居民区个人智能充电桩和公共机构、企业、产业园区、

景区停车场公共充电桩建设，新建公共充换电站 600 座、公共充电桩 2 万个、个人充电桩 5 万个，在县(市、区)建设一批示范类集中式公用充电站；谋划推进黄河实验室、农业供给安全实验室、嵩山实验室建设，为积极争取国家创新平台储备力量；推动与清华大学合作建设超短超强激光平台，争取纳入国家重大科技基础设施。

(来源：河南人民政府)

### 7.西安：申报公共充换电基础设施建设补贴

4月20日，西安市人民政府办公厅《关于规范电动汽车充电基础设施建设运营管理的实施意见》（市政办发【2017】80号文）文件要求，西安市发展和改革委员会发布《关于申报公共（专用）充换电基础设施建设市级补贴的通知》（以下简称《通知》）。《通知》要求对2020年9月25日前新建成投运未申领过市级补贴的公共（专用）充换电基础设施开展申报、验收工作。2021年4月20日-7月30日，采取“逐级上报、统一验收、网上公示、核发补贴”的方式进行。

(来源：西安市发展和改革委员会)

### 8.广东：加快培育氢能产业，到2025年，力争全省建成充电站约4500座、公共充电桩约25万个

4月25日，广东省政府公布《广东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》（以下简称“十四五”《规划纲要》）。《规划纲要》指出，到2025年，力争全省建成充电站约4500座、公共充电桩约25万个；鼓励发展LNG单一燃料动力船，完成约1500艘适改的内河船舶LNG清洁动力改造，配套建设船舶LNG加注站，减少船舶污染排放。拓展氢源渠道，推进丙烷脱氢、谷电及清洁能源制氢，扩大氢能利用规模。

(来源：广东省人民政府)

### 9.浙江：推进杭州湾氢能示范城市群建设

4月8日，浙江省发展改革委印发《浙江省新能源汽车产业发展“十四五”规划》（以下简称《规划》）。根据《规划》，发展目标为：

到2025年，全省新能源汽车产业规模持续做大，推广应用进一步扩大，综合发展水平位居全国前列。

产业竞争力显著提升。新能源汽车产量力争达到60万辆；动力电池与管理、驱动电机与电力电子等关键零部件实现突破，热管理系统、车身轻量化材料等优势零部件领域持续做强，形成关键零部件自主配套能力；培育生态主导型企业10家，“单项冠军”、“隐形冠军”和专精特新“小巨人”企业100家。

技术创新实现突破。整车和零部件技术创新、产品开发和检验检测等方面创新能力进一步提升，纯电动乘用车新车平均电耗优于12千瓦时/百公里；创新平台体系进一步完善，实现省级各类创新平台数量倍增，实施一批重大技术攻关专项。

智能网联发展水平全国领先。车载操作系统、感知与控制、车联网云控平台等智能汽车关键核心技术实现突破，L2级别以上智能汽车技术新车渗透率达到60%以上；建成一批5G车联网示范城市和智能汽车应用先行区，更高级别智能汽车实现特定场景规模化商业应用。

在发展目标方面，提出加快突破氢燃料电池汽车相关技术。实现氢燃料电池电堆、关键材料、动力系统集成核心技术达到国内先进水平，整车实现产业化；氢燃料电池汽车在公交、港口、城际物流等领域实现量化推广。到2025年，建成加氢站30座，实现投放燃料电池汽车超过3000辆。

（来源：浙江发改委）

## 10.洛阳：4月30日起将设置城市物流配送货车禁行区域

4月20日，洛阳市发布《关于进一步规范和优化城市物流配送货车通行管理的通告》，通告指出，将设置城市物流配送货车禁行区域。新能源城市物流配送货车无需办理通行证，每日除早高峰（上午7:00—9:00）及晚高峰（下午5:30—7:30）不得在城市区禁行区域行驶外，其它时间通行不受禁行区域限制。

（来源：洛阳市公安局）

### 11.江苏正式取消新能源汽车5年内不能过户转让的限制

4月14日，淮安市工业和信息化局、淮安市财政局联合发布《关于调整新能源汽车限制转让过户政策的通知》（以下简称“通知”），通知明确：现决定对2019年及以前年度推广应用的新能源汽车，不再执行5年内不得转让的限制政策，可自行转让过户。

（来源：淮安市工业和信息化局）

### 12.深圳打造“新能源之城”全球标杆，印发5年新能源汽车方案

3月31日，《深圳市新能源汽车推广应用工作方案(2021-2025年)》正式印发，提出了“十四五”规划期间全市新增注册汽车新能源占比60%，明确公共和私人自用等各领域未来5年推广目标，到2025年全市新能源汽车保有量达到百万台，累计建成公共和专用网络快速充电桩4.3万个、基础网络慢充桩79万个。在“碳达峰、碳中和”的背景下，深圳市促进新能源汽车消费和产业链、创新链发展，实现从先行先试到示范引领，打造“新能源之城”的全球标杆。

（来源：深圳市发改委）

### 13.沈阳：2021年底前燃油公交车全部更新为新能源汽车

4月26日，沈阳市人民政府发布了《沈阳市加快新能源汽车产业创新发展及推广应用的实施方案（征求意见稿）》。

文件规划，到2023年，沈阳市新能源汽车产量达到11万辆，占全市整车产量的10%，形成以整车为龙头，培育并带动动力电池、驱动电机、汽车电子等关键零部件快速发展态势，产业规模取得重大进展；全市新能源汽车推广应用总量达到4万辆。建成适度超前、车桩相随、智能高效的充电基础设施体系，充换电服务便利性显著提高。

（来源：沈阳人民政府）

## 【产业动态】

### ➤ 行业动态

#### 1.车联网技术成为先进制造业和现代服务业深度融合的新业态

4月1日，国家制造强国建设领导小组车联网产业发展专委会第四次全体会议在京召开，专委会召集人、工业和信息化部党组书记、部长肖亚庆主持会议并讲话。

会议认为，车联网是先进制造业和现代服务业深度融合的新业态。发展车联网能够培育新的增长点、提高产业链现代化水平，同时对促进交通安全、提升出行效率也具有重要意义。一年来，专委会对车联网工作进行了系统部署，各成员单位通力合作、攻坚克难，在政策引导、标准协同、技术创新、应用示范等方面取得了明显成效。

（来源：工信部）

#### 2.中汽协发布汽车数据可信存证区块链平台

4月28日，中国汽车工业协会在北京组织召开“智能网联汽车数据安全研讨会”，研讨基于数据的安全监管与数据可信存证的相关问题，并发布汽车数据可信存证区块链平台。

会议认为，数据安全是行业发展的核心，行业急需建立政府、企业和用户之间的智能网联汽车数据可信体系；同时，应充分发挥市场优势，推动利用新技术和新手段完善该体系。

（来源：中汽协）

#### 3.海南首座商用加氢站正式投运

4月16日，海南省首座商用加氢站——中国石化琼海博鳌银丰加氢站正式投入运营，日供氢能力达500公斤，将保障2021年博鳌亚洲论坛年会氢能供应。

（来源：国资委）

#### 4.全国最大规模工业园区车网互动 V2G 项目落户长城汽车

4月13日，全国规模最大、聚合调控能力最大的 GEF6（全球环境基金“中国新能源汽车与可再生能源综合应用商业化推广示范项目”）V2G 商业运营示范项目—保定长城汽车股份工业园区车网互动示范试点项目顺利启动并正式投运。联合国工业发展组织驻华代表处副代表马健、中国汽车工程学会副秘书长张旭明、国网电动汽车服务有限公司副总经理王文、长城汽车股份有限公司商品战略项目总监刘维峰、长城汽车股份有限公司欧拉品牌商品总监张明及车网互动领域相关专家出席并共同启动了 V2G 工业园区商业运营活动。

（来源：第一电动网）

#### 5.西部首条氢燃料电池重卡示范线落户成渝氢走廊中心

4月22日，成都国际工业博览会开幕当天，川威集团、亿华通、大运汽车三方就联合开展“西部首条氢燃料电池重卡示范线”举行项目签约仪式。来自四川省、成都市、内江市等主管部门领导参与并现场见证。

示范线项目位于成渝氢走廊中心，主要应用于川威集团矿石、矿渣、钢材等原材料运输，属于西部首条氢燃料电池重卡示范线。采用由亿华通与成都大运汽车联合开发的 49 吨氢燃料电池重型牵引车，该车具有完全自主知识产权，整车额定功率 220KW，峰值功率 355KW，燃料电池功率可达 200KW，续航可达 450 公里，具备环保无污染、续航里程长、负荷载重大、加氢时间短等特点，处于国内行业领先水平。

（来源：第一商用车网）

#### 6.国家能源局：氢能和燃料电池将成为“十四五”能源技术装备的主攻方向和重点任务

4月21日，由中国氢能源及燃料电池产业创新战略联盟（以下简称“中国氢能联盟”）举办的“十四五”氢能产业发展论坛在京隆重开幕。国家能源局监管总监李冶在开幕致辞时指出：“国家能源局高度重视并积极推动氢能技术和产业的发展，目前正在研究编制的‘能源技术创新“十四五”规划’中，已经将氢能及燃料

电池技术列为‘十四五’期间能源技术装备的主攻方向和重点任务。”

(来源：国家能源局)

### 7.科技部：碳达峰、碳中和意义不亚于三次工业革命

4月18日，中国科技部近日在北京组织召开“碳中和科技创新路径选择”香山科学会议，邀请国内能源、工业、交通、建筑等领域碳减排和生态碳汇方面近百位院士和高层专家参会，就碳达峰、碳中和科技创新路径进行研讨，科技部部长王志刚出席会议听取研讨成果并讲话表示，碳达峰、碳中和将带来一场由科技革命引起的经济社会环境的重大变革，其意义不亚于三次工业革命，碳达峰、碳中和是中国生态文明建设和高质量发展的必然选择，中国碳达峰、碳中和承诺对国际社会绿色低碳发展起到促进作用，也体现中国对构建人类命运共同体的责任担当。

(来源：氢能燃料电池)

### 8.国家百亿氢能项目投给山东

4月16日，科技部部长王志刚、山东省委书记刘家义在山东济南为国家燃料电池技术创新中心揭牌，这意味着国家燃料电池技术创新中心已经落户山东。同日，“氢进万家”科技示范工程框架协议签署，标志着山东成为国家“氢进万家”科技示范工程建设的先行者和探路者，示范工程将充分依托国家燃料电池技术创新中心资源整合、技术创新、成果转化的平台优势开展实施。

(来源：氢能燃料电池)

### 9.中汽协组织召开“中国汽车行业社会责任”系列团体标准立项论证会

4月23日，中国汽车工业协会（以下简称“中汽协会”）在线上组织召开“中国汽车行业社会责任”系列团体标准立项论证会。会议由中汽协会总工程师副秘书长叶盛基主持。

本次会议邀请了8名来自行业协会、零部件、科研院所等相关专家组成评审组，分别对申报单位提出的《中国汽车行业社会责任指南》、《中国汽车行业社会责任绩效评价体系》2项汽车领域的团体标准进行了立项论证。会议经过项目

汇报、现场问答和专家论证等环节，最终均通过专家组立项表决。

叶秘指出，社会责任是行业一个非常重要的基础性工作，对整个行业的可持续发展起到非常重要的支撑作用，去年疫情期间一线企业和单位很好地践行了行业社会责任，为整个行业社会责任的发展树立了丰碑。协会将广泛听取专家意见，编制好两项标准，积极开展后续工作，与各位一起助力汽车行业社会责任工作迈向新的台阶。

（来源：中汽协）

### 10.四川：积极推广应用新能源船舶

近日，眉山市第一艘新能源高端内河旅游客船“用久之星”在青神县岷江神木园段进行首次下水试航。试航取得圆满成功，船舶达到设计要求，满足四川省新增旅游客船技术要求。为进一步提升水运绿色发展水平，四川省在乐山、眉山、广元三市开展新能源船舶试点工作。

目前，眉山市瓦屋山4艘试点新能源电池船舶已在建造地下水测试，将于近期完成船舶检验等后续工作并交付使用；广元、乐山市12艘试点船舶正在抓紧建造。预计6月份，各地试点船舶将陆续建成投运。试点船舶全部投入使用后每年较柴油机船舶可减少二氧化碳排放约280吨、二氧化硫约3.2吨、氮氧化物约4.8吨。

下一步，四川省还将结合新能源船舶实船运行情况，开展新能源动力系统应用技术论证并继续优化试点船舶，为全面推进四川省客船提档升级工作奠定坚实基础。

（来源：四川省交通运输厅）

### 11.交通运输部：改善交通环境，保障货车司机合法权益

4月29日，交通运输部在京举行例行新闻发布会。交通运输部新闻发言人孙文剑介绍了一季度交通运输经济运行情况。今年一季度，交通固定资产投资完成5792亿元，比2020年同期增长52.8%；完成营业性货运量111亿吨，比2020年同期增长42%；完成港口的货物吞吐量35.7亿吨，比2020年同期增长了18.8%。

投资、货运量、港口货物吞吐量等与2020年同期、2019年同期相比均实现快速增长；但与此同时出行服务相关指标仍在恢复，营业性客运量、城市公共交通客运量虽低于2019年同期规模，但较2020年同期实现了较大的增长。

同时，孙文剑指出交通运输部研究部署规范道路货运领域的行政执法、保障货车司机的合法权益等相关的工作，并督促各级交通运输主管部门举一反三，聚焦短板和问题，远近结合、标本兼治，着力从根本上解决道路货运行业稳定发展存在的突出问题，切实提高行政执法规范的水平，全力改善货车司机的从业环境，保障货车司机的合法权益，努力推动道路货运行业的健康、稳定发展。

（来源：中国汽车报）

## ➤ 数据动态

### 1.中汽协：第一季度汽车销量大增，加速汽车行业复苏

据中国汽车工业协会统计分析,2021年1-3月,中国品牌乘用车共销售210.8万辆,同比增长81.5%,占乘用车销售总量的41.5%,占有率比上年同期提升1.4个百分点。在主要外国品牌中,与上年同期相比,韩系销量呈小幅增长,其他外国品牌保持快速增长,其中法系和美系增速均超过100%。

1-3月,中国品牌轿车、SUV和MPV市场占有率分别为26.8%、52.2%和65.6%,与上年同期相比,中国品牌轿车占有率保持较快增长,中国品牌SUV和MPV均呈下降。

(来源:中汽协)

### 2.3月动力电池生产11.3GWh,三元电池占比逐渐降低为51.6%

4月9日,中国汽车动力电池产业创新联盟发布了2021年3月份动力电池数据。3月,我国动力电池产量共计11.3GWh,同比增长151.9%,环比增长19.4%。其中三元电池产量5.8GWh,占总产量51.6%,同比增长79.6%,环比增长13.7%;磷酸铁锂电池产量5.4GWh,占总产量48.3%,同比增长341.3%,环比增长26.1%。

(来源:电动邦)

### 3.截止2021年3月,全国充电基础设施累计数量为178.8万台

4月9日,中国电动充电基础设施促进联盟发布2021年3月充电桩运营数据。截至2021年3月,联盟内成员单位总计上报公共类充电桩85.1万台,其中直流充电桩35.5万台、交流充电桩49.5万台、交直流一体充电桩481台。从2020年4月到2021年3月,月均新增公共类充电桩约2.57万台。

(来源:电车汇)

### 4.一季度欧洲电动车市场份额达15%,同比增长约两倍

4月23日,欧洲汽车制造商协会表示,今年第一季度,纯电动和插电式混合动力汽车占欧洲乘用车销量的15%左右。欧洲汽车制造商协会表示,今年第一

季度，纯电动和插电式混合动力汽车占欧洲乘用车销量的 15%左右，虽然这一数字略低于上个季度，但却是去年同期的约两倍。相比之下，根据中国汽车工业协会的数据，今年一季度，电动车占中国汽车总销量的 8%。

（来源：盖世汽车）

#### **5.公安部：截至今年3月，全国新能源汽车保有量达551万辆**

近日，根据公安部消息，截至3月，全国新能源汽车保有量达551万辆。其中纯电动汽车保有量449万辆，占新能源汽车总量的81.53%。一季度新注册登记新能源汽车46.6万辆，与2020年同期相比增加34.8万辆，增长295.20%；与2019年一季度相比增加21.6万辆，增长86.76%。新能源汽车新注册登记量占汽车新注册登记量的6.21%。

（来源：公安部交通管理局）

## ➤ 企业动态

### 1. 整车规划产能 10 万辆，小鹏汽车武汉智造基地正式签约

4月8日，武汉经济技术开发区管理委员会与小鹏汽车正式签署“小鹏汽车武汉智能网联汽车制造基地及研发中心项目投资协议”。项目占地约1100亩，将建设整车及动力总成工厂，整车规划产能10万辆。

（来源：小鹏汽车）

### 2. 广汽埃安智能生态工厂进化升级，启动 20 万辆/年产能扩建

4月16日，广汽埃安 AION 全系车型正式切换全新 LOGO 及车身标识，换装“史诗级新皮肤”。而以 AION Y 等新车的推出为契机，广汽埃安也将继续保持高质量发展步伐，向更高的销量台阶迈进。

（来源：新华网）

### 3. 大众发布 ID.6 CROZZ，填补 7 座 SUV 的市场空白

4月17日，大众发布第二款纯电产品、瞄准中高端电动车消费市场的大尺寸高端智能纯电 SUV——ID.6 CROZZ。ID.6 CROZZ 的诞生，填补了我国智能纯电汽车市场 7 座 SUV 的空白。

（来源：汽车纵横）

### 4. 东风汽车制定 3 个“一百万”计划：2025 年新能源汽车销量达到 100 万

近日，东风汽车发布了“东方风起”计划及“跃迁行动”。到 2025 年，商用车、自主乘用车和新能源汽车销量分别达到 100 万，东风自主品牌规模进入行业 TOP3。

（来源：新浪科技）

### 5. 极狐发布国际发展战略

4月19日，ARCFOX 极狐正式发布了国际发展战略。与此同时，官方公布了全球产品矩阵，其中 2021 年将推出中型纯电动 SUV 车型和中大型纯电动轿车。

2022年，将推出紧凑型纯电动SUV车型。2023年计划推出紧凑型纯电动轿车。2024年，中型纯电动SUV车型和中大型纯电动轿车。2025年，有望推出紧凑型SUV车型和紧凑型纯电动车。

(来源：第一电动网)

## 6.大众汽车（安徽）新能源汽车项目正式签约

4月16日上午，大众汽车（安徽）新能源汽车项目合作签约仪式举行。据悉，在安徽省委、省政府强有力推动和争取下，大众汽车（安徽）宣布投资超200亿元人民币，在合肥经开区建设新能源汽车研发和一期制造基地，预计年产量可达35万辆。同步启动二期研发中心和二期生产基地建设，并将组建近800人的专家团队，建立数字化中心，为旗下新能源产品提供车联网和数字化服务。

(来源：中国新闻网)

## 7.雷克萨斯将在中国市场引入超30款电气化车

近日，在上海车展期间，丰田宣布将于2060年在中国实现碳中和，在该目标引领下，丰田将向中国市场导入更多电气化车型。

(来源：腾讯网)

## 8.蜂巢能源发布10分钟快充黑科技

近日，蜂巢推出全新快充技术，该技术能够实现充电10分钟，行驶400公里，其第一代蜂速电芯为158Ah，能量密度达到250Wh/kg，2.2C的快充能够实现20-80% SOC时间16分钟，据说该技术年底即可量产；其第二代4C快充电芯容量为165Ah，能量密度达到260Wh/kg，能够实现20-80% SOC快充时间为10分钟，预计在2023年的第二季度进行量产。

(来源：腾讯网)

## 9.杉杉股份与蜂巢能源签署战略合作协议

4月21日，在上海国际车展举办之际，杉杉股份与蜂巢能源战略合作协议签约仪式在国家会展中心举行。根据《战略合作框架协议》，双方将进一步强化

合作深度、拓宽合作领域，打造从资源到电池的纵向一体化产业战略联盟，实现产业和资本的双轮驱动。

(来源：电池网)

### 10.中航锂电与成都经开区签署项目合作框架协议

4月22日，中航锂电与成都经开区签署项目合作框架协议，双方就中航锂电50GWh动力电池及储能电池成都基地项目合作达成共识。

(来源：电车汇)

### 11.舍弗勒与重塑股份签订战略合作协议

近日，全球性汽车及工业产品供应商舍弗勒集团与上海重塑能源集团股份有限公司签订战略合作协议。双方将在氢燃料电池领域展开合作，共同推进氢燃料电池汽车产业的发展。根据协议，双方将在具有行业战略意义的金属双极板、热管理系统等氢燃料电池关键技术领域展开合作，通过资源共享、优势互补与业务创新，积极拓展双方在氢燃料电池汽车领域的业务，共同推动氢燃料电池产业化发展。

(来源：腾讯网)

### 12.广汽埃安品牌充电第一站落成，正式开启能源生态时代

4月18日，广汽埃安品牌充电第一站——上海虹桥机场品牌充电站正式落成。该充电站是上海虹桥机场唯一的120KW快充桩，并在寸金寸土的机场为AION客户提供免费的专属停车位，可享快充免服务费、慢充免费服务。

(来源：搜狐)

### 13.蔚来启动 Power North 计划，全面发力北方市场

4月19日，蔚来发布 Power North 计划，该计划是针对北方八省的充电资源布局优化和充电优惠政策。根据计划，蔚来将于3年内，在黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、甘肃、青海、宁夏、新疆共8个省、自治区，累计部署100座换电站、120辆移动充电车、500座超充站、超过2000根超充桩以及超过10000根目的地

充电桩，扩大补能设施在北部地区覆盖面，提升全国电动汽车用户在北方的驾驶体验。

（来源：电车汇）

#### **14.爱驰汽车与蓝谷智慧能源签订战略合作协议，开展换电车型开发、运营业务**

近日，爱驰汽车与蓝谷智慧能源正式签订战略合作协议，双方就换电车型开发、换电技术研发、换电站设备生产与销售、大数据运营、品牌合作与推广等业务展开合作，满足 B 端运营车辆出行的补能需求，这也标志着爱驰汽车正式拉开“换电时代”序幕。

据悉，随着双方战略合作的深化，爱驰汽车与蓝谷智慧能源将在三年内共同投放车辆不少于 20000 辆，实现对超 17 个城市的覆盖，并建成换电站不低于 200 座，形成规模化换电服务网络建设。

（来源：新浪）

#### **15.团车与中国汽车工业协会签署战略合作**

4月20日，主题为“以场景推动变革”的团车新战略发布会在上海举行。会上，团车与中国汽车工业协会共同宣布达成战略合作，双方将以拉动内循环、助力汽车市场蓬勃发展为目标，以领先科技为支撑，共同创建“2021中国智能网联汽车博览会”和“2021中国惠民团车巡展”等具有创新性、有效性的全新场景，并以此为契机，在未来探索更多可能。与此同时，团车将进一步深化数字改革，丰富智能产品生态，并以“星链计划”为动力，快速完善媒体布局，进一步提升让消费者从看车、选车、购车到用车的全链条服务能力。

（来源：汽车纵横）

#### **16.ARCFOX 极狐汽车与广汇汽车签署战略合作协议**

4月12日，北汽蓝谷发布公告，其子公司极狐汽车与广汇汽车服务集团股份有限公司签署的《战略合作框架协议》，双方将围绕 ARCFOX 极狐汽车销售及售后服务等，共同为 ARCFOX 极狐汽车用户提供高效和优质的销售及售后服务体

验。双方拟整合各自优质资源，共同打造 ARCFOX 无界生态，探讨构建出行、充电、网联、买车、维保、生活六大场景服务体系。

（来源：电车汇）

### 17. 比亚迪携手百威共推“绿色物流”全球变革

4月13日，比亚迪与百威（中国）集团在深圳坪山比亚迪全球总部正式签署战略合作协议，百威将率先采购首批比亚迪纯电动牵引车 Q3，后陆续投运佛山、唐山、武汉等多地园区。此次比亚迪携手百威将零排放、无污染的新能源技术应用于啤酒运输，以国际化企业的社会责任感与担当汇聚可持续发展的强大合力，共同推动全球绿色物流运输体系建设，促进行业乃至整个社会的绿色低碳发展。。

（来源：腾讯网）

### 18. 到 2030 年现代汽车集团将在中国推出 21 款电动汽车

4月15日，现代汽车集团表示，到2030年将在中国推出21款电动汽车，这21款电动汽车涉及现代汽车及起亚汽车两个品牌，也包括混合动力电动汽车和燃料电池电动汽车。

（来源：新浪）

### 19. Polestar 极星获 5.5 亿美元融资

4月15日，Polestar 极星宣布获得5.5亿美元融资，投资方全部为长线财务投资者。自品牌成立以来，极星已在中国建立了高品质的制造基地，拓展了全球化的销售网络，并已成功推出两款车型：极星1（Polestar 1）和极星2（Polestar 2）。

（来源：腾讯网）

### 20. 小鹏汽车与中升集团战略合作

4月16日，小鹏汽车宣布与汽车经销商中升集团建立长期战略合作伙伴关系。根据此次战略合作，小鹏汽车将通过中升集团完善的销售和服务网络以及服

务中国中高端汽车用户的丰富经验,为消费者提供领先的智能电动汽车产品和高品质服务。

(来源:太平洋汽车)

## 21.比亚迪动力电池生产基地二期扩能项目启动

4月15日,云巴产业集群项目签约暨比亚迪新能源汽车电池研究总院及生产基地二期扩能项目启动活动在重庆璧山区举行,重庆市长唐良智出席。据悉,比亚迪将在璧山区建设云巴研究总院和智能制造基地。比亚迪动力电池生产基地二期扩能项目将新建6条“刀片电池”生产线,一期、二期项目满产后将形成动力电池年产能35GWh,实现年产值300亿元。

(来源:锂电网)

## 22.宁德时代:子公司10亿元参投动力电池材料回收公司

4月16日,宁德时代公告,公司全资子公司宁波问鼎与宁波晨道、宜宾新产投、青岛佳裕、信银投资共同出资设立宜宾晨道新能源,专项投资布局电池原材料、动力电池系统解决方案、新能源汽车、储能系统、动力电池材料回收、电池再利用等领域。

(来源:锂电网)

## 23.华润-比亚迪电力储能联合实验室揭牌成立

近日,华润-比亚迪电力储能联合实验室揭牌仪式在深圳比亚迪全球总部举行。依托该平台,双方将开展前瞻性的电池储能研究,开发具有卓越竞争力的电池储能调峰解决方案,提升双方在电力储能领域的竞争力。

(来源:北极星氢能网)

## 24.淮河能源与奇瑞签约,开展天然气分布式能源站

4月14日,淮河能源控股集团有限责任公司与奇瑞汽车股份有限公司签订战略合作协议,双方将在天然气分布式能源站等方面开展全方位合作。

根据合作协议,双方将以奇瑞汽车芜湖基地综合能源供应为切入点,在改造

建设芜湖长江 LNG 内河接收（转运）站配套奇瑞天然气分布式能源站、LNG 供应站等项目，以及 LNG 运输及 LNG 加注船建造、维护、保养等领域开展合作。

（来源：国际燃气网）

## 25. 东莞控股与深圳蔚来签署充换电设施建设等战略合作协议

4月9日，今日公司与深圳蔚来能源有限公司签订了《战略合作框架协议》。协议显示，双方将积极开展开放充换电网络平台搭建以及数据分析的合作；双方将结合各自优势资源，共建充换电设施；另外，东莞控股将利用自身资源优势，协调其参与投资建设或规划建设的充电站权属方，向深圳蔚来提供充电站场地及电力资源让其用于建设换电站。

（来源：中证网）

## 26. 国机智骏奥动新能源达成合作布局换电

近日，国机智骏汽车有限公司与奥动新能源汽车科技有限公司在国机智骏总部正式签署战略合作协议。这是继北汽、一汽、上汽、广汽、长安、东风之后，又一车企与奥动新能源达成换电车型开发合作，共同推广换电模式。

（来源：腾讯网）

## 27. 广汽推“中子星”战略，将自主研发电池/年内推 1000km 续航电池

4月9日，广汽集团在一年一度的科技日上，正式发布动力电池技术战略，表示将开展动力电池及电芯的自主研发级产业化应用。同时，向外界展示海绵硅负极电池、超级快充电池、ADiGO 4.0 智驾系统等最新的科技创新。

（来源：中证网）

## 28. 吉利成 IATF 组织唯一亚洲车企

4月8日，国际汽车标准合作组织——IATF 正式宣布：吉利汽车集团成为 IATF 国际汽车工作组第 10 家汽车集团成员，并拥有董事表决权。作为历史上第一个亚洲会员，吉利的加入是 IATF 全球化发展的一个里程碑。吉利将与其它 9 大国际汽车集团以及欧美各国汽车协会，共同参与国际质量标准制定，推动世界

汽车工业可持续发展。

(来源：汽车纵横)

### **29.本田：2040年停售燃油车，100%电动化**

近日，三部敏宏举行了自4月1日就任社长以来的首次媒体见面会，并公布了一项野心勃勃的电动化发展计划，目标是到2040年停止销售燃油车，使得纯电动汽车和燃料电池车的销量占比达到100%。

(来源：新能源汽车新闻网)

### **30.瑞浦新能源年产能100GWh产业基地项目落户温州**

4月23日，瑞浦新能源产业基地项目签约仪式在温州市人民大会堂举行。瑞浦新能源产业基地项目计划用地面积2000亩，并另外预留约1000亩用于建设上下游配套产业园。锂电池系统制造产业基地将于2026年完成投资，2027年全面投产，规划产能为100GWh，计划总投资约300亿元，达产后瑞浦能源温州制造基地总产值将超1000亿元。

(来源：电池网)

## 【联盟活动】

**1.联盟发布3月份新能源汽车行驶里程数据：3月份新能源汽车行驶总里程为76.08亿公里，环比增长31.54%，同比增长112.46%**

4月12日，联盟微信公众号发布了源自新能源汽车国家监测与监管中心的3月份新能源汽车行驶里程数据，受去年疫情同期行驶里程低基数以及春节过后车辆行驶里程恢复性增长等因素影响，3月份新能源汽车行驶总里程为76.08亿公里，环比增长31.54%，同比增长112.46%，环比和同比均呈现较高增速。2021年一季度，新能源汽车累计行驶里程为201.48亿公里，同比增长119.28%。

从应用类型来看，乘用车行驶里程占主要比重。3月份乘用车行驶里程55.51亿公里，占比72.97%；客车行驶里程14.64亿公里，占比为19.25%；伴随着新能源物流车、重型货车等规模快速增长，专用车运行里程占比相较于2月份呈现小幅增长。3月份专用车运行里程5.92亿公里，占比7.78%，份额相较于上月环比增长2.34个百分点。

从驱动类型来看，纯电动汽车为运行主力。3月份，纯电动汽车行驶里程64.04亿公里，占比84.18%，份额相较于上月环比增长1.43个百分点；插电式混合动力汽车行驶里程11.94亿公里，占比15.69%；燃料电池汽车行驶里程0.09亿公里，占比较为稳定，维持在12%左右。

行驶里程集中度方面，伴随着新能源汽车市场接受度逐渐提升，车辆使用频次和使用强度稳步提高，新能源汽车行驶里程区域集中度和市场集中度均呈现下降趋势。区域集中度方面，TOP10省份车辆行驶里程份额由2017年的78.28%下降至2021年一季度的68.46%。广东省、浙江省、上海市车辆行驶里程稳居前三位。2021年一季度广东省、浙江省、上海市车辆行驶里程分别为45.05亿公里、16.98亿公里、14.87亿公里；市场集中度方面，TOP10企业行驶里程份额由2017年的93.32%下降至2021年一季度的49.63%。比亚迪汽车、比亚迪汽车工业、上汽集团车辆行驶里程稳居前三位，2021年一季度比亚迪汽车、比亚迪汽车工业、上汽集团车辆行驶里程分别为23.68亿公里、15.57亿公里、14.55亿公里

（来源：新能源汽车国家大数据联盟）

## 2.联盟微课堂：第25期微课堂正式举办

4月8日，联盟微课堂第25期正式举办，本次微课堂邀请中国科学院电工研究所研究部主任温旭辉，以“SiC车用电机控制器研发进展”为主题，围绕混新能源汽车与车用电机系统的发展、SiC器件及其在车用电机系统的应用等展开分析等内容进行了系统讲解。

（来源：新能源汽车国家大数据联盟）

## 3.全国新能源汽车退役动力电池评估与交易平台——电池之家正式发布上线

近日，由北理新源（佛山）信息科技有限公司和电动车辆国家工程实验室联合主办，国家电池溯源监测管理平台及新能源电池回收利用专业委员会协办，佛山市南海区发展和改革局支持的全国新能源汽车退役动力电池评估及交易平台发布会暨“新能源汽车大数据服务与管理华南中心”正式启动运行仪式在广东省佛山市南海区成功举行。活动现场正式发布了全国新能源汽车退役动力电池评估与交易平台——电池之家。该平台正是为应对退役动力电池回收利用痛点而建立，希望让退役动力电池变“金矿”，在符合国家动力电池回收利用的管理规范前提下，实现其应有的市场价值。

（来源：新能源汽车国家大数据联盟）

# 【新能源汽车国家监测与管理平台月报】

(2021年03月)

## 一、数据接入情况

### 1.不同领域车辆接入情况

2017年1月至2021年3月，新能源汽车国家监管平台累计接入新能源汽车449.96万辆，其中新能源乘用车占接入总量81.9%，新能源客车占接入总量9.1%，新能源专用车占接入总量9.0%。

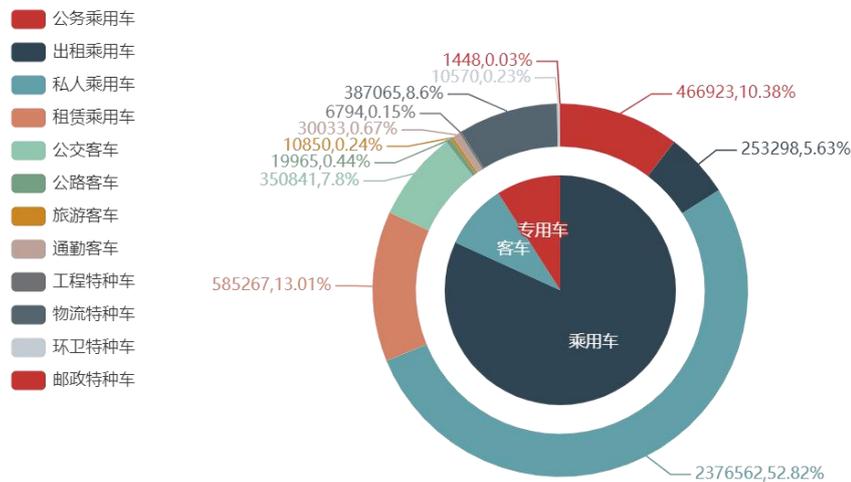


图1 不同用途车辆接入情况

### 2.各省市接入情况

2017年1月至2021年3月，31个省市自治区及计划单列市均有新能源汽车推广应用。各省市累计接入情况（前5名）如表1所示。乘用车方面，广东省接入量最大，累计接入56.93万辆。客车方面，广东省接入量最大，累计接入5.43万辆。专用车方面，广东省接入量最大，累计接入10.71万辆。

表1 不同类别车辆累计接入情况（前5名）

车辆类别	省(市)累计接入数 (辆)				
	广东省	浙江省	北京市	上海市	山东省
乘用车	广东省	浙江省	北京市	上海市	山东省
	569,300	330,257	313,363	309,635	249,343
客车	广东省	江苏省	山东省	浙江省	河南省
	54,266	28,722	24,314	24,244	24,106
专用车	广东省	四川省	安徽省	湖北省	北京市
	107,114	30,667	24,271	24,190	23,489

### 3.不同用途车辆本月接入情况

按照不同用途统计，本月私人乘用车接入数量最多，达到116157辆。

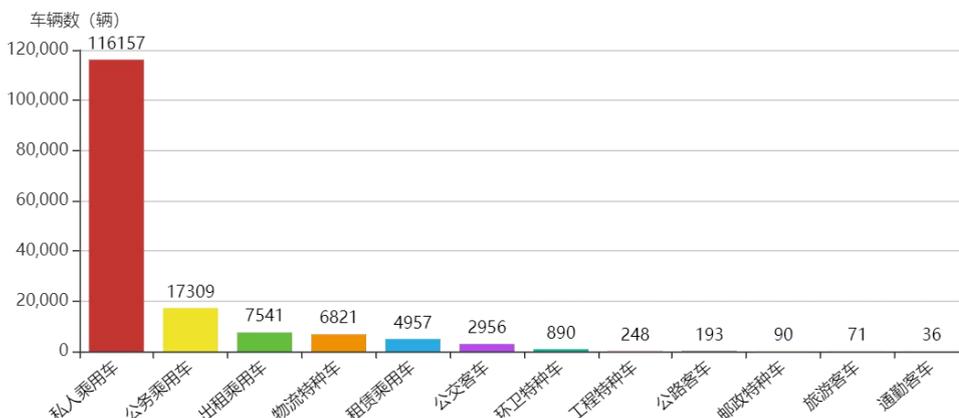


图2 各用途新能源汽车本月接入情况

### 4.各省新能源汽车本月接入情况（前5名）

不同类型新能源汽车在各省（市）接入情况（前5名）如图3所示。乘用车方面，本月上海市接入最多，占接入乘用车总数的17.41%，广东省累计接入车辆数最多，占接入乘用车总数的15.46%；客车方面，本月山东省接入最多，占接入客车总数的14.33%，广东省累计接入车辆最多，占接入客车总数的13.20%；专用车方面，本月广东省接入最多，占接入专用车总数的22.60%，广东省累计接入车辆最多，占接入专用车总数的26.42%。

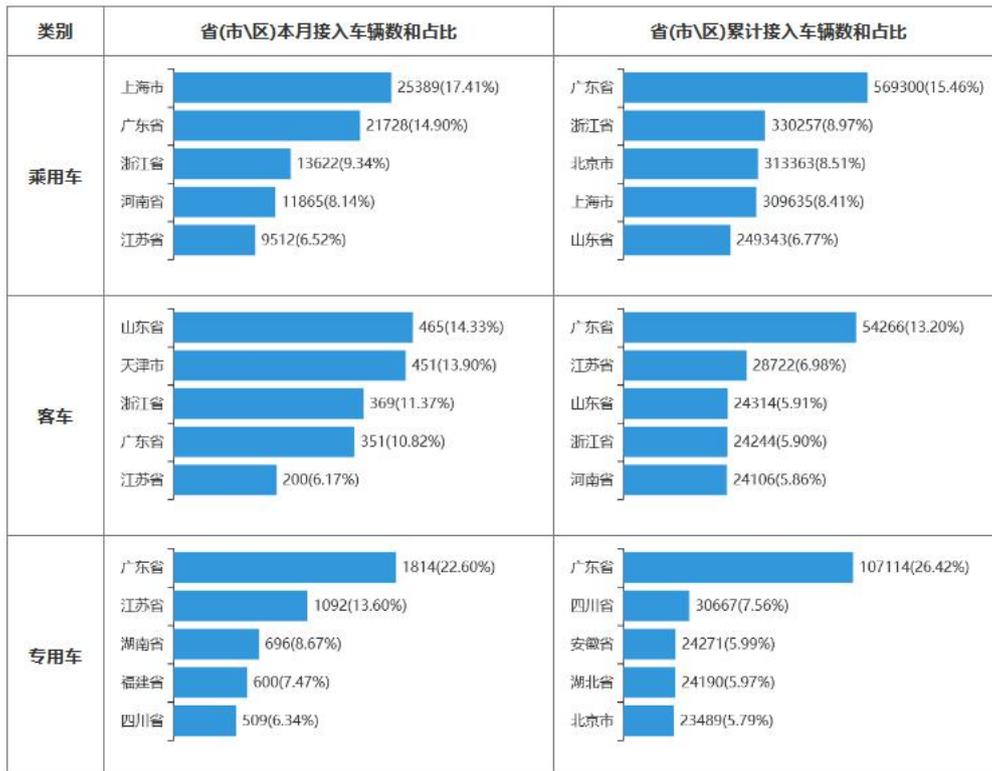


图3 各省新能源汽车本月接入情况（前5名）

### 5.厂商车辆本月接入情况（前10名）

按不同类别新能源汽车的厂商接入情况（前10名）如图4所示。乘用车方面，本月上汽通用五菱接入最多，占接入乘用车总数的14.73%，比亚迪汽车累计接入车辆最多，占接入乘用车总数的16.01%；客车方面，本月天津广通接入最多，占接入客车总数的13.85%，宇通集团累计接入车辆最多，占接入客车总数的24.90%；专用车方面，本月南京金龙接入最多，占接入专用车总数的24.29%，东风汽车累计接入车辆最多，占接入专用车总数的15.01%。

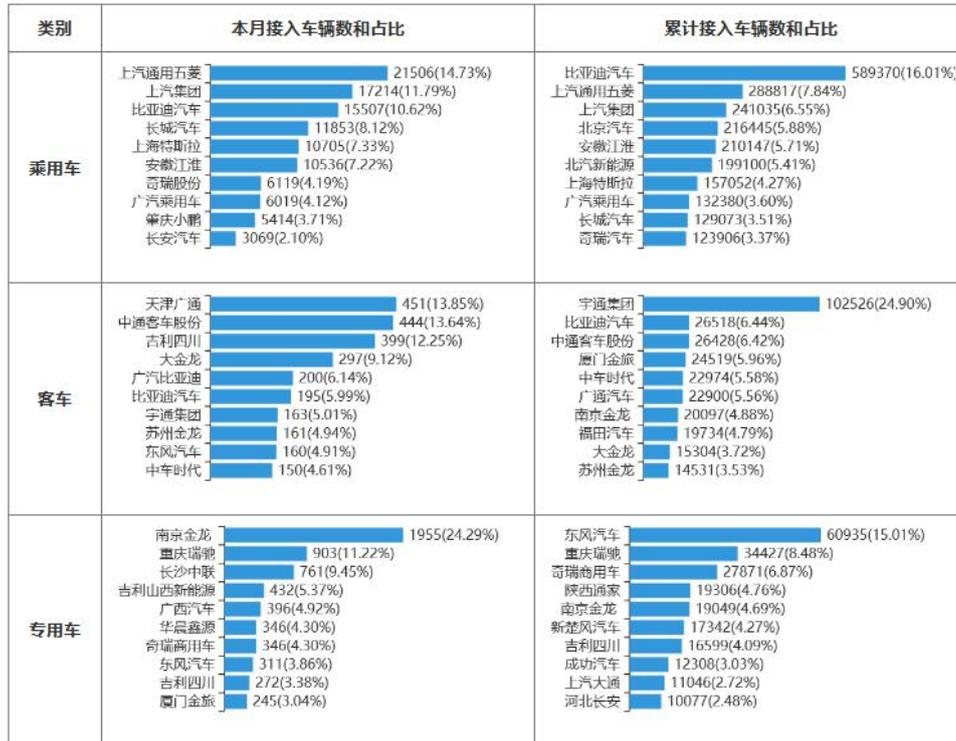


图 4 各类别各汽车厂商本月接入车辆数排名（前 10 名）

### 6.不同类别本月新增车型接入情况

不同类别新增车型 118 种，累计接入 14480 辆，占本月接入量的 9.21%。其中，乘用车 29 种新车型，累计接入 12368 辆，单一车型最大接入 7072 辆，平均每种车型接入 427 辆；客车 33 种新车型，累计接入 869 辆，单一车型最大接入 187 辆，平均每种车型接入 27 辆；专用车 56 种新车型，累计接入 1243 辆，单一车型最大接入 308 辆，平均每种车型接入 23 辆。乘用车、客车、专用车为满足消费者多样化需求，接入的新车辆类型也相对更多样化。

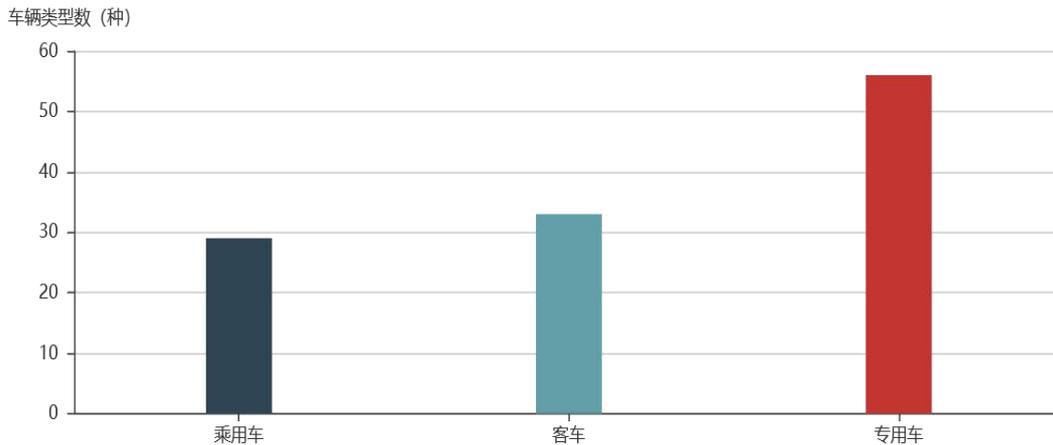


图5 各类别本月接入新增车型情况

## 二、本月份车辆运行情况

### 1.每日上线车辆数

本月日上线情况如图6所示，日均上线约287.14万辆新能源汽车，日最大上线车辆数约为297.44万辆车，日均上线率为65.57%。

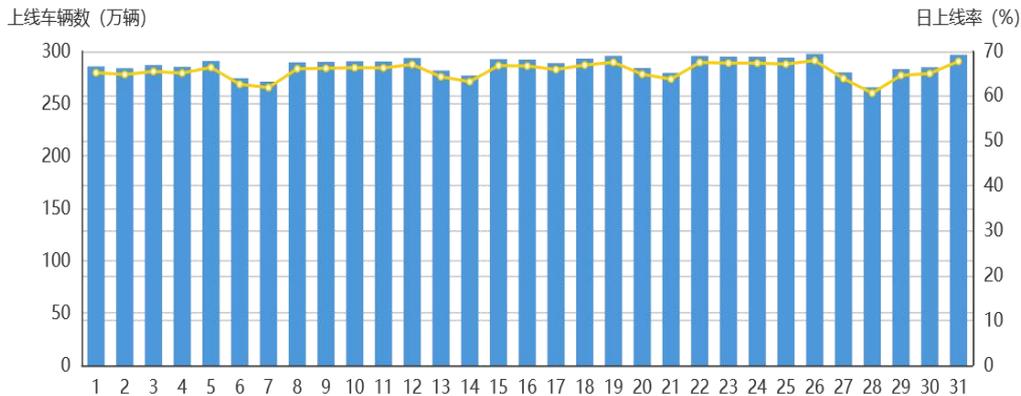


图6 新能源汽车每日上线车辆数

### 2.不同类别每日上线情况

不同类别车辆的日上线情况如图7所示。乘用车每日平均上线237.72万辆，客车每日平均上线29.52万辆，专用车每日平均上线19.90万辆。乘用车周六日上线数量明显低于工作日，客车和专用车周末与平时相比没有明显变化。



图 7 每日各类别上线情况

### 3.企业月上线率分布

#### 1) 乘用车

乘用车厂商月均上线率前 10 名的情况如图 8 所示。杭州长江本月月均上线率最高，达到 99.72%，全国所有乘用车厂商月均上线率均值为 76.34%。

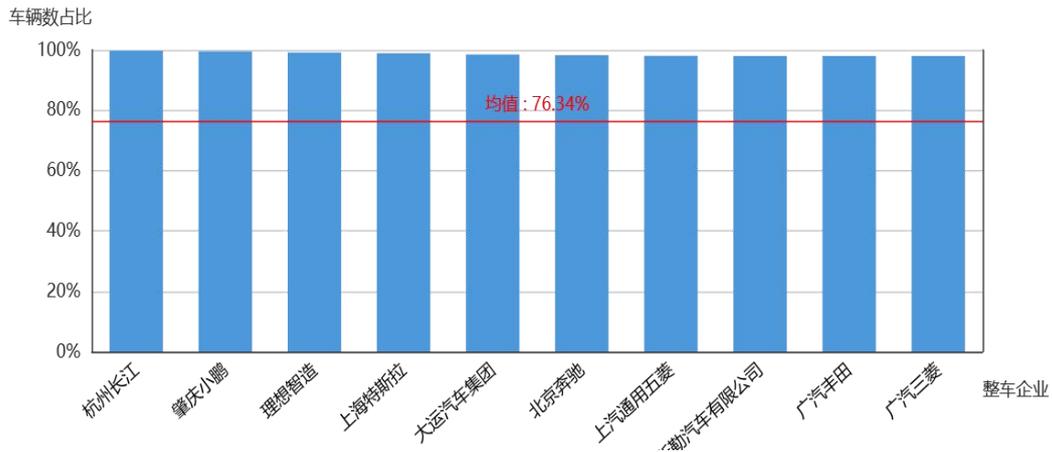


图8 乘用车企业上线率分布情况（前10名）

### 2) 客车

客车厂商月均上线率前10名的情况如图9所示。中兴智能本月月均上线率最高达到99.01%，全国所有客车厂商月均上线率均值为76.68%。

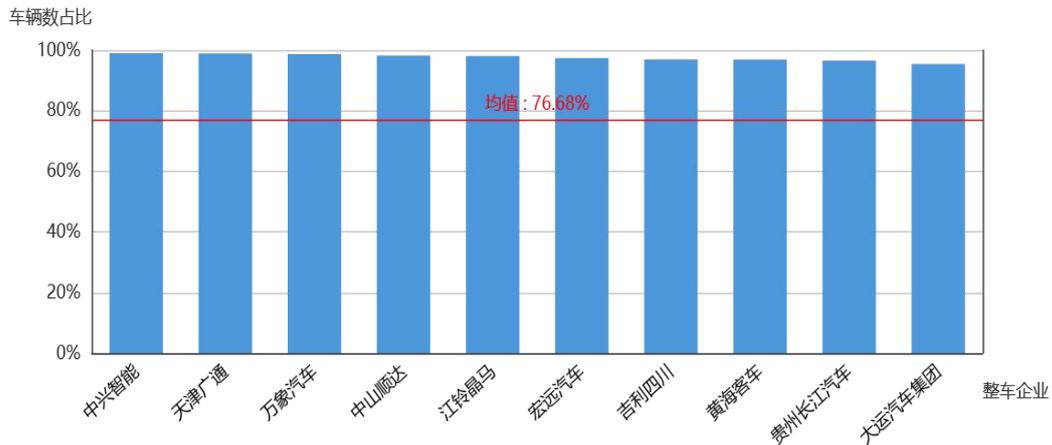


图9 客车企业上线率分布情况（前10名）

### 3) 专用车

专用车厂商月均上线率前10名的情况如图10所示。万象汽车本月月均上线率最高达到97.79%，全国所有专用车厂商月均上线率均值为60.45%。

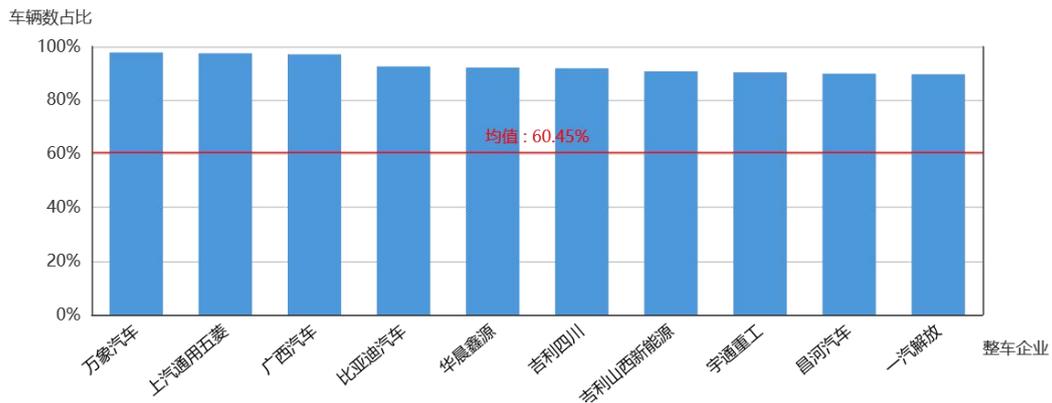


图 10 专用车企业上线率分布情况 (前 10 名)

#### 4.本月未上线情况

对本月内未上线的车辆分类别进行统计如图 11 所示。乘用车超过 30 天未上线的车辆到达 59.0 万辆，占乘用车总量的 16.0%，其中超过 120 天未上线的车辆达到 37.4 万辆；客车超过 30 天未上线车辆为 4.9 万辆，占客车总量的 11.8%；专用车超过 30 天未上线车辆达到 12.1 万辆，占专用车总量的 29.9%。

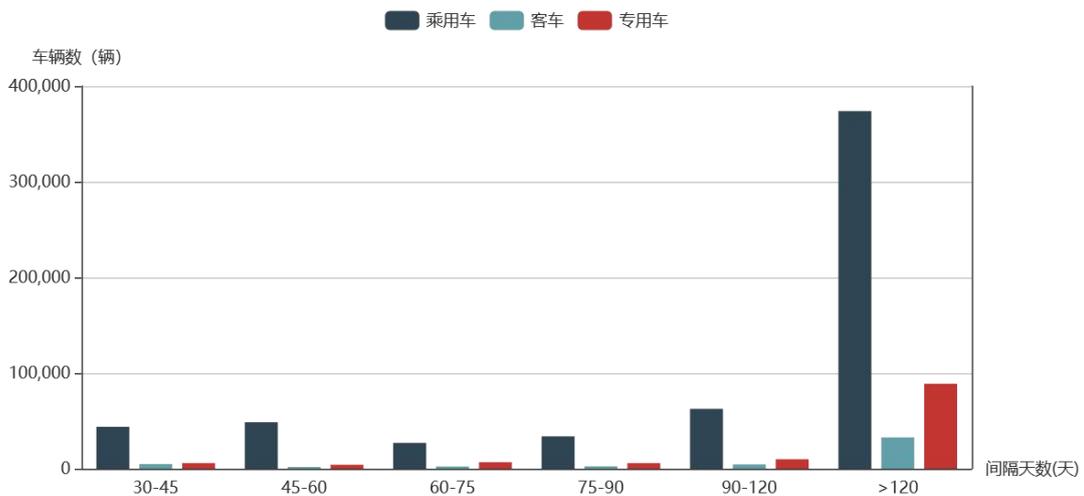


图 11 本月未上线车辆分布

#### 5.日总行驶里程和时长

车辆日总行驶里程和时长情况如图 12 所示。随着接入国家监管平台车辆数的增长，日总行驶里程和时长稳步上升，新能源汽车越来越广泛地被各个领域的用户使用。周末相较工作日行驶里程偏低，说明车辆出行需求有小幅下降。



图 12 日总行驶里程和时长情况

### 6.不同车辆类别日总行驶里程分布

不同车辆类别的日总行驶里程分布如图 13 所示，可以看出不同类别车辆日总行驶里程分布有明显差异。新能源乘用车日总行驶里程集中在 20-40 公里区间，多用于短途出行；新能源客车日总行驶里程峰值集中在 160-180 公里区间，多用于公交线路的运营；新能源专用车日总行驶里程峰值集中在 40-60 公里区间，多用于短途货物运输。

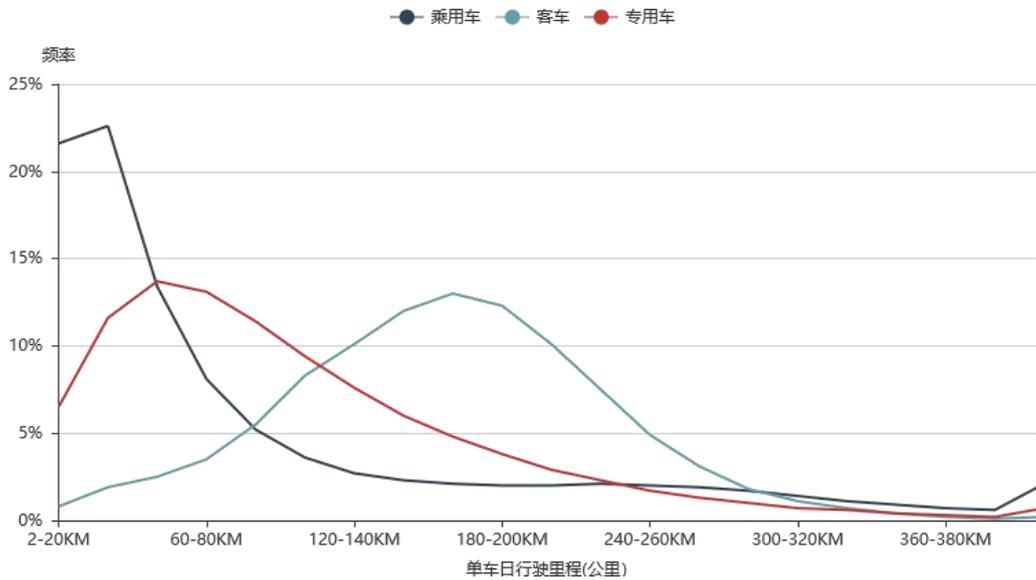


图 13 不同车辆类别日总行驶里程分布图

### 7.不同车辆类别日总行驶时长分布

不同类别车辆日总行驶时长分布如图 14 所示，可以看出不同类别的车辆日总行驶时长分布有明显差异，时长分布与里程分布较为一致。乘用车行驶时长主

要集中在 1-2 小时内，客车主要集中在行驶时长 12 小时以上的区间，专用车主要集中在 4-5 小时内。说明乘用车更多用于短途短时出行，客车多用于长距离长时间旅客运输，专用车更多被用于短途运输。

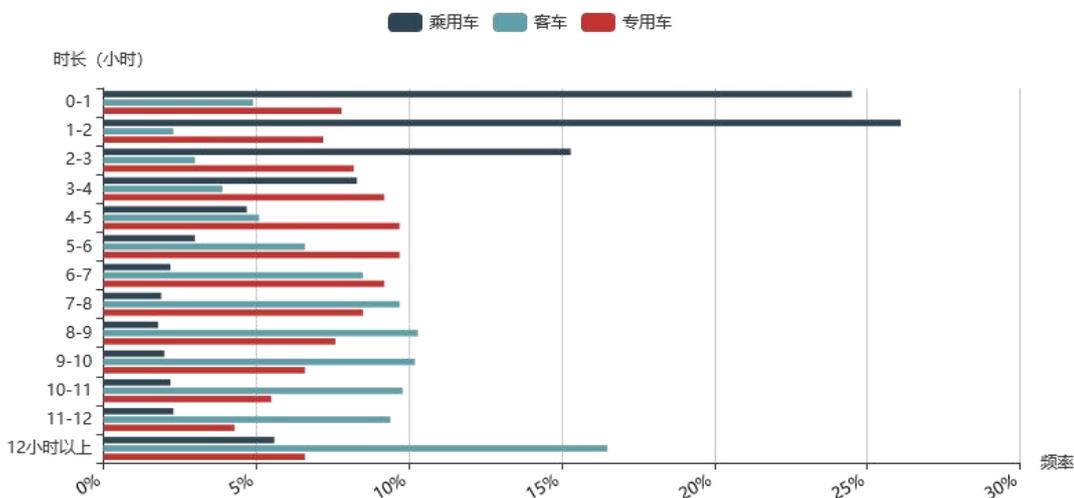


图 14 不同车辆类别日总行驶时长分布图

### 8.各省运行情况（前 5 名）

各省（市）所有车辆的月总行驶里程，排名前 5 的省（市）运行情况如表 2 所示。广东省运行车辆数最多，总行驶里程最长。

表 2 新能源汽车各省整体运行情况（前 5 名）

省(市/区)	总行驶里程(万公里)	总行驶时长(万小时)	运行车辆数(辆)
广东省	163,355.58	5,796.30	549,289
上海市	57,854.46	2,229.88	294,843
浙江省	63,827.84	2,782.59	273,517
北京市	32,824.81	1,431.34	223,990
河南省	33,013.99	1,670.32	206,097

### 9.厂商运行情况（前 10 名）

#### 1) 乘用车

各整车企业所有车辆月总行驶里程排名前 10 的情况如表 3 所示。比亚迪汽车运行车辆数最多，总行驶里程最长。

表3 新能源乘用车整体运行情况（前10名）

汽车厂商	总行驶里程(万公里)	总行驶时长(万小时)	运行车辆数(辆)
比亚迪汽车	135,321.09	3,828.48	443,448
上汽通用五菱	20,410.79	1,202.83	281,509
上汽集团	55,763.81	2,044.73	226,567
安徽江淮	25,518.19	1,113.39	193,846
上海特斯拉	17,072.89	729.13	155,269
长城汽车	15,180.88	793.17	124,079
北汽新能源	18,366.07	751.18	121,669
北京汽车	24,585.87	926.02	103,738
豪情公司	26,055.30	876.92	84,965
华晨宝马	11,156.63	411.32	80,565

## 2) 客车

各整车企业所有车辆月总行驶里程排名前10的情况如表4所示。宇通集团运行车辆数最多，总行驶里程最长。

表4 新能源客车整体运行情况（前10名）

汽车厂商	总行驶里程(万公里)	总行驶时长(万小时)	运行车辆数(辆)
宇通集团	47,985.61	2,361.71	99,860
比亚迪汽车	10,987.65	587.23	24,750
中通客车股份	9,712.94	438.20	23,426
中车时代	9,220.71	461.79	20,517
厦门金旅	6,720.92	334.00	15,925
广通汽车	4,961.95	288.85	14,239
福田汽车	5,308.91	280.03	13,805
大金龙	6,367.00	284.27	13,288
南京金龙	5,045.72	223.58	12,690
苏州金龙	5,008.37	250.57	11,043

## 3) 专用车

各整车企业所有车辆月总行驶里程排名前10的情况如表5所示。重庆瑞驰运行车辆数最多，总行驶里程最长。

表5 新能源专用车整体运行情况（前10名）

汽车厂商	总行驶里程(万公里)	总行驶时长(万小时)	运行车辆数(辆)
重庆瑞驰	8,467.42	518.58	29,225
东风汽车	6,403.95	366.83	27,629
奇瑞商用车	7,053.93	373.60	22,779
南京金龙	3,428.71	209.64	14,672
吉利四川	4,413.81	237.44	14,516
成功汽车	1,510.89	97.66	8,094
陕西通家	1,161.24	78.33	7,158
大运汽车集团	1,498.90	88.08	6,719
新楚风汽车	1,034.48	64.01	6,310
上汽大通	1,342.59	65.13	6,215

### 10.不同类别充电开始 SOC 分布

不同类别车辆充电开始 SOC 分布不尽相同。大部分车辆在 SOC 为 40%左右时已经开始进行充电，可以看出所有用户对新能源车辆续驶里程均有一定的担忧。其中，客车充电开始 SOC 峰值在 50%-60%区间内；专用车充电开始 SOC 峰值在 50%-60%区间内；乘用车充电开始 SOC 相对分散，30%-90%区间内分布较为平均。运营车辆充电相对规律和集中，而乘用车领域广，个性化差异大，充电分布较为均匀。

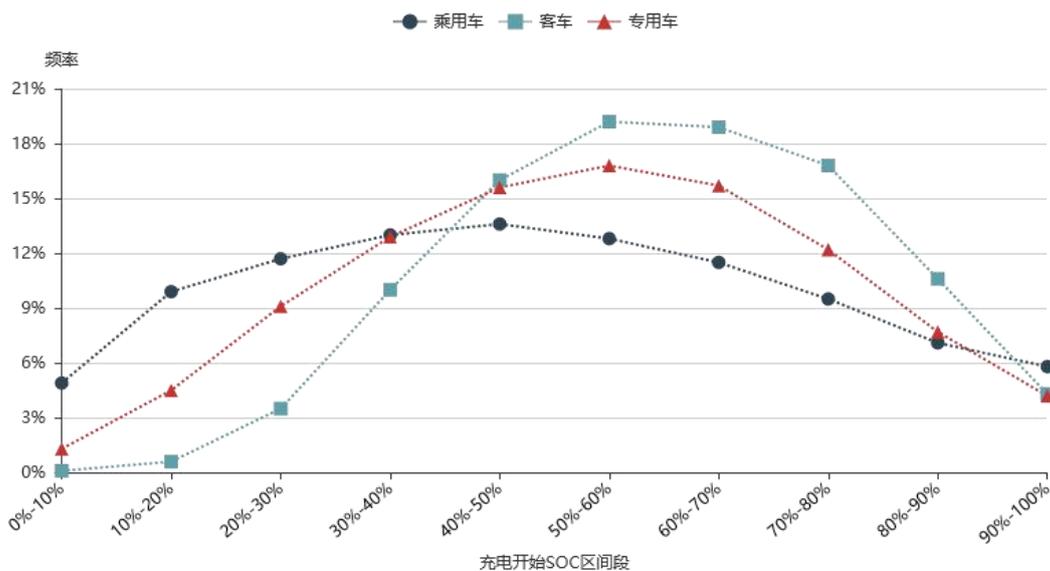


图 15 不同类别车辆充电开始 SOC 频率

### 11.日总充电量和时长

车辆日总充电量和时长情况如图所示。总充电量变化与充电时长变化曲线基本一致，车辆充电方式相对固定。随着车辆行驶里程的降低，车辆充电时长和充电量也明显下降。

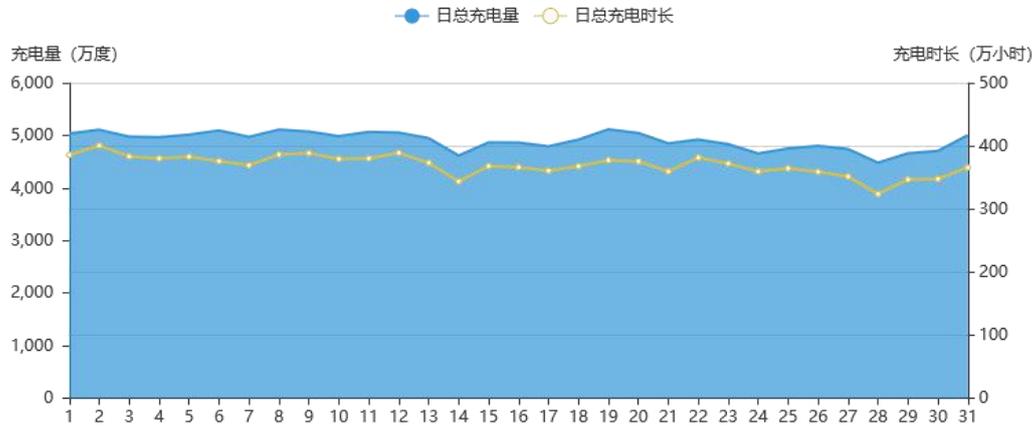


图 16 新能源汽车日总充电量和时长情况

### 12.不同类别车辆日总充电次数占比

不同类别车辆日总充电次数占比如图所示。所有类别的车辆充电次数在 1-3 次区间占比较高，其中乘用车充电 1 次占比较大，达到 59.3%；客车充电 1 次占比为 4.8%；专用车充电 1 次占比为 53.0%。

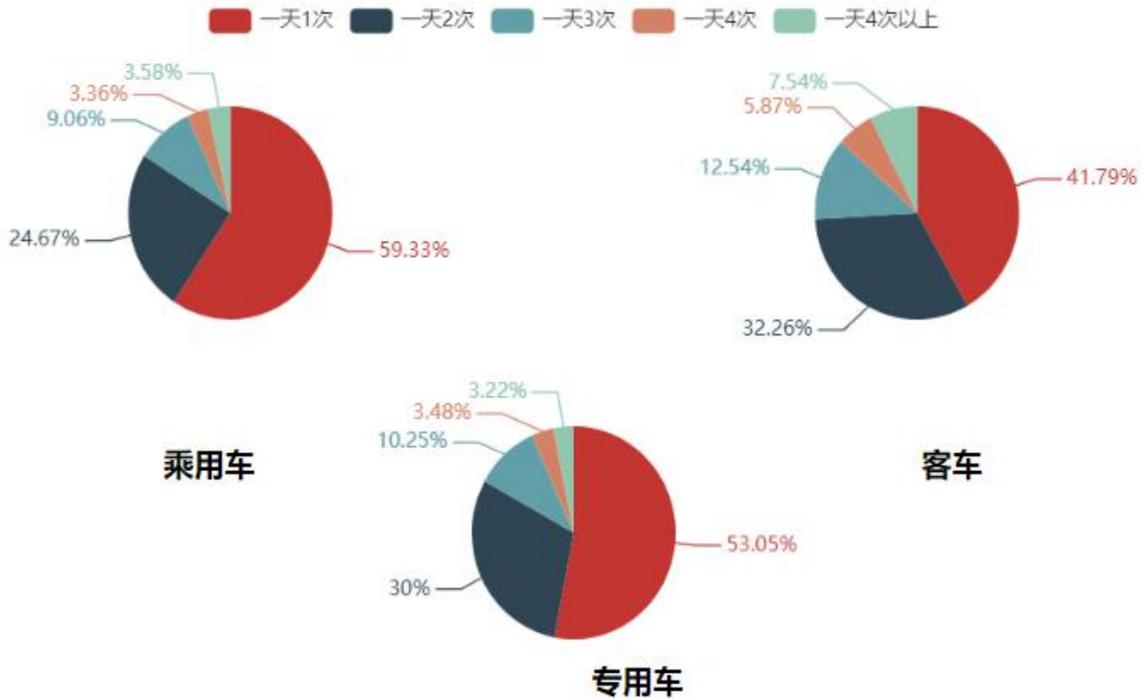


图 17 不同类别车辆日总充电次数占比情况

### 13.不同类别车辆充电间隔时间占比

不同类别车辆日总充电次数占比如图所示。车辆充电间隔时间集中在 2 天之内，其中乘用车 0-1 天充电占比较大，达到 75.9%，其中客车 0-1 天充电占比较大，达到 91.4%，专用车 0-1 天充电占比较大，达到 82.7%。

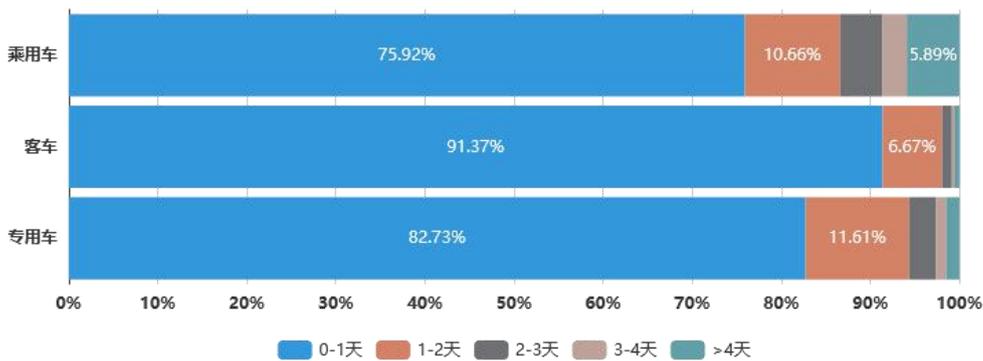


图 18 不同类别车辆充电间隔时间占比情况

### 14.PHEV 不同充电状态充电分析

插电式混合动力乘用车累计充电车辆数有 494217 辆，有插电充电行为的车辆仅占比达到 41.35%，说明绝大部分插电式乘用车不进行插电充电。插电式混

合动力客车累计充电车辆数有 27017 辆，有插电充电行为的车辆仅占比达到 43.44%，说明一半多客车不进行插电充电。

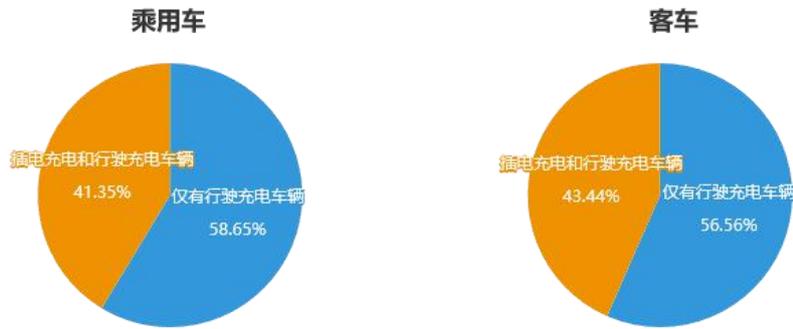


图 19 PHEV 不同充电状态分析

### 15.PHEV 不同运行模式行驶里程分析

插电式混合动力车辆主要运行模式为混动行驶，乘用车日均行驶里程为 83.65 公里，纯电行驶模式行驶里程均值达到 35.49 公里；客车日均行驶里程达到 177.26 公里，客车纯电行驶模式行驶里程均值达到 101.41 公里。



图 20 PHEV 不同运行模式行驶里程分析

### 16.PHEV 不同运行模式行驶时长分析

插电式混合动力乘用车和客车行驶过程中主要运行模式为纯电行驶，乘用车纯电行驶时长均值达到 1.42 小时，客车达到 5.12 小时。

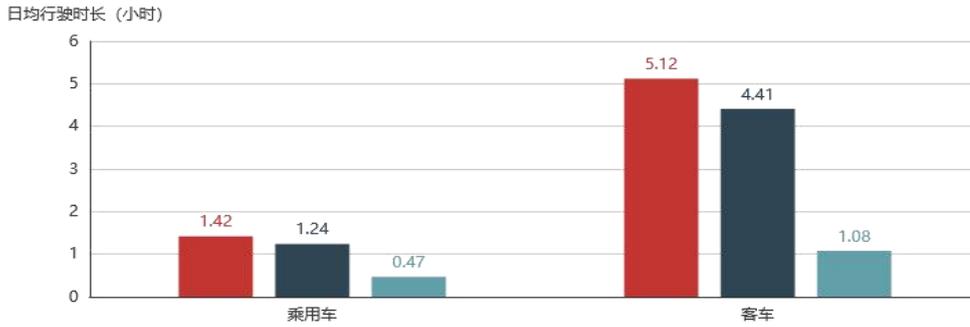


图 21 PHEV 不同运行模式行驶时长分析

### 三、车辆故障报警分析

#### 1.故障报警等级分析

不同等级故障报警分布如图所示，1 级故障报警数量最多，3 级故障报警较少。

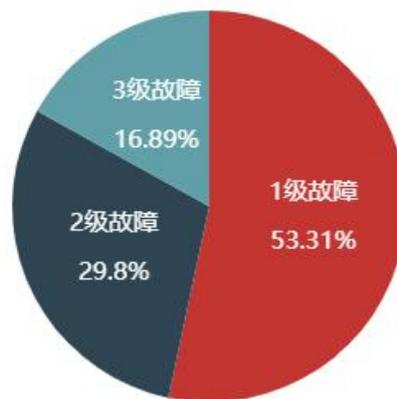


图 22 不同等级故障占比情况

#### 2.车辆报警分析（前 10 种）

车辆报警最多的为“制动系统报警”，占比为 23.16%；其次为“DC 状态报警”，占比为 11.52%。

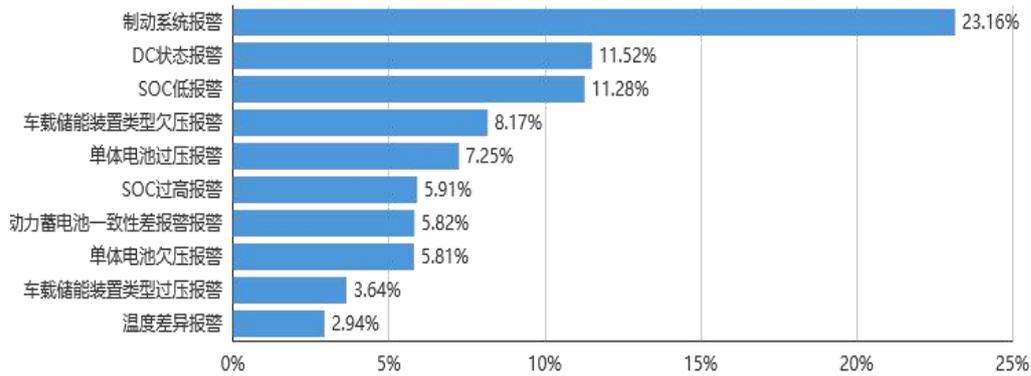


图 23 车辆报警分析（前 10 种）

### 3. 上线车辆日故障率分析

上线车辆日故障率如图所示，车辆平均故障率在 5.27% 左右，相较上月故障率有小幅上升。

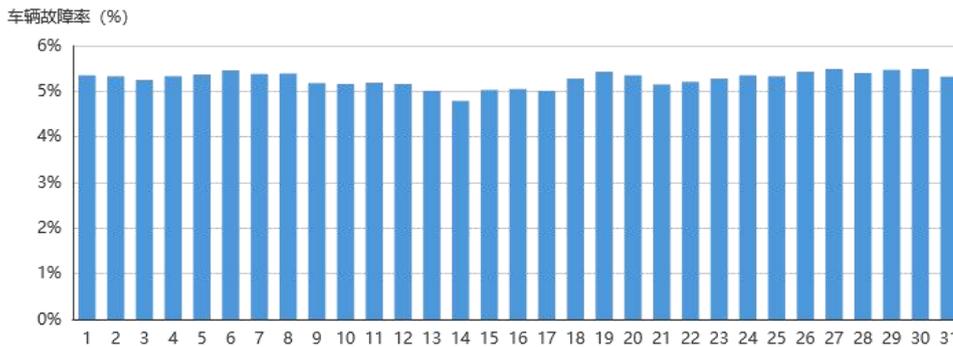


图 24 上线车辆日故障率分析

## 四、数据质量分析

对接入国家平台的车辆进行数据质量分析如图所示，累计接入国家平台的车辆数达到 449.96 万辆，97.32% 的车辆通过了国家平台实时数据审核，其中本月上过线车辆为 80.23%，本月正常运行（日行驶里程大于 0）车辆为 74.53%。

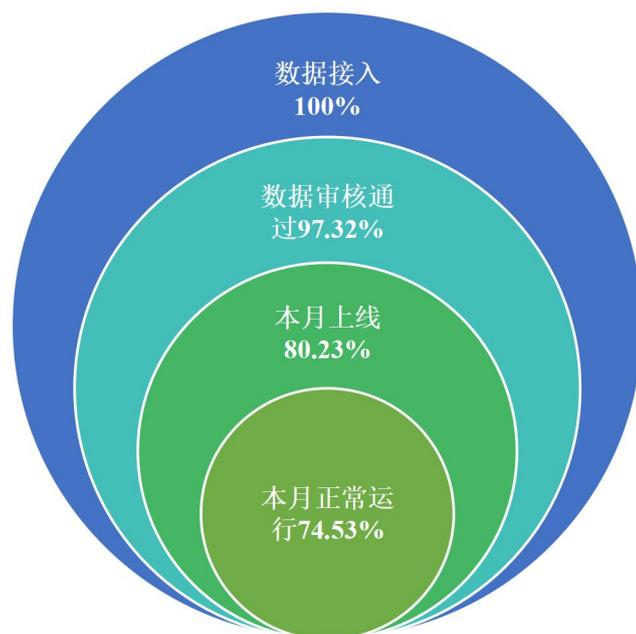


图 25 数据质量分析图

## 附录：名词解释

**PHEV** Plug-in Hybrid Electric Vehicle, 插电式混合动力汽车。

**SOC:** State of Charge, 剩余电量。

**1级故障报警:** 指代不影响车辆正常行驶的故障。

**2级故障报警:** 指代影响车辆性能需驾驶员限制行驶的故障。

**3级故障报警:** 为最高级别故障, 指代驾驶员应立即停车处理或请求救援的故障。

**注: 故障报警定义依据 GB/T 32960.3-2016。**

**日故障率:** 当日发生故障报警的车辆数与当日上线车辆数的比例。

**混动行驶:** 插电式混合动力汽车采用混动模式进行行驶的过程。

**纯电行驶:** 插电式混合动力汽车采用纯电模式进行行驶的过程。

**燃油行驶:** 插电式混合动力汽车采用燃油模式进行行驶的过程。



NDANEV

## 共同构筑新能源汽车大数据共享的 纽带和桥梁

新能源汽车国家大数据联盟秘书处

办公地址：北京市海淀区西三环北路甲2号院5号楼2层

邮编代码：100081

联系电话：010-68949920

电子邮箱：ndanev@ndanev.org

联盟网站：www.ndanev.com



更多资讯，关注“新能源汽车  
国家大数据联盟”微信公众号