

新能源汽车产业蓝图：15年后成销售主流

11月2日，国务院办公厅发布《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》（以下简称《规划》）。《规划》指出，要坚持电动化、网联化、智能化发展方向，以融合创新为重点，突破关键核心技术，优化产业发展环境，推动我国新能源汽车产业高质量可持续发展，加快建设汽车强国。

《规划》指出，发展新能源汽车是我国从汽车大国迈向汽车强国的必由之路，是应对气候变化、推动绿色发展的战略举措。2012年国务院发布《节能与新能源汽车产业发展规划（2012—2020年）》以来，我国坚持纯电动战略取向，新能源汽车产业发展取得了巨大成就，成为世界汽车产业发展转型的重要力量之一。与此同时，我国新能源汽车发展也面临核心技术创新能力不强、质量保障体系有待完善、基础设施建设仍显滞后、产业生态尚不健全、市场竞争日益加剧等问题。

《规划》指出，汽车产品形态、交通出行模式、能源消费结构和社会运行方式正在发生深刻变革，为新能源汽车产业提供了前所未有的发展机遇。经过多年持续努力，我国新能源汽车产业技术水平显著提升、产业体系日趋完善、企业竞争力大幅增强，2015年以来产销量、保有量连续五年居世界首位，产业进入叠加交汇、融合发展新阶段。必须抢抓战略机遇，巩固良好势头，充分发挥基础设施、信息通信等领域优势，不断提升产业核心竞争力，推动新能源汽车产业高质量可持续发展。

《规划》部署了5项战略任务

1 提高技术创新能力

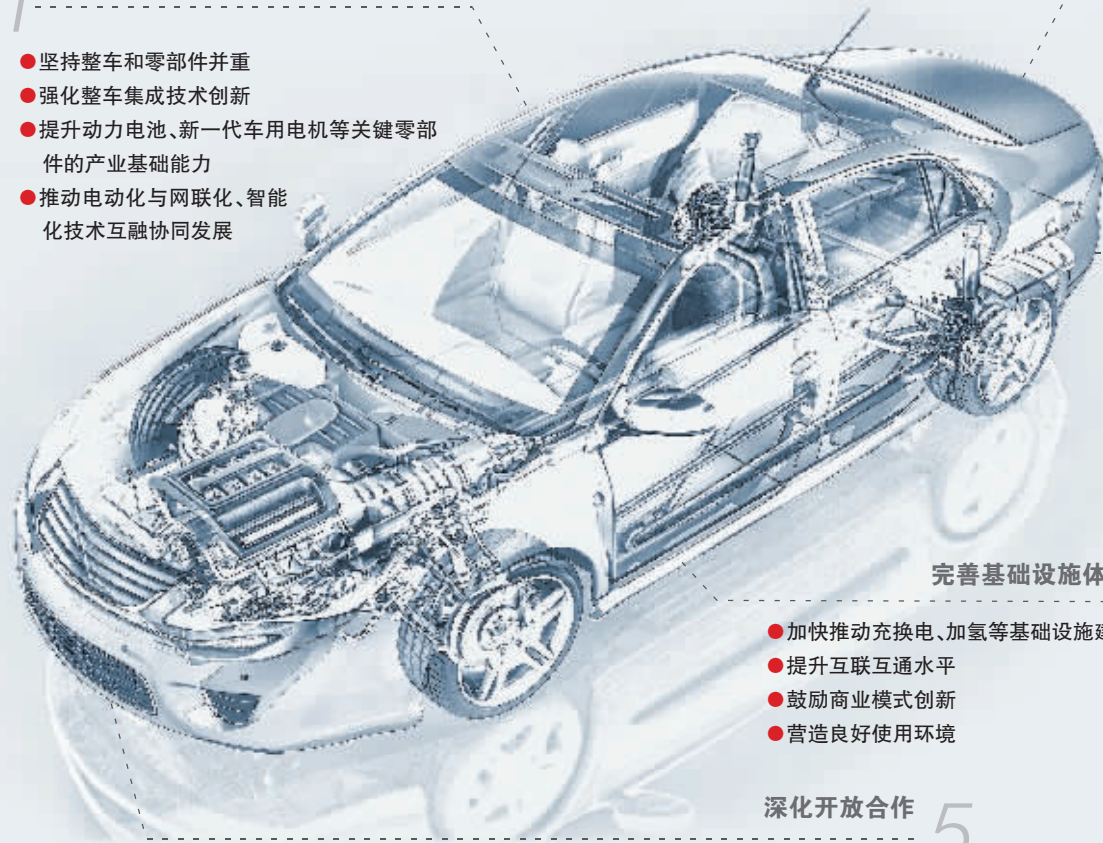
- 坚持整车和零部件并重
- 强化整车集成技术创新
- 提升动力电池、新一代车用电机等关键零部件的产业基础能力
- 推动电动化与网联化、智能化技术互融协同发展

2 构建新型产业生态

- 以生态主导型企业为龙头，加快车用操作系统开发应用，建设动力电池高效循环利用体系
- 强化质量安全保障，推动形成互融共生、分工合作、利益共享的新型产业生态

3 推动产业融合发展

- 推动新能源汽车与能源、交通、信息通信全面深度融合
- 促进能源消费结构优化
- 交通体系和城市智能化水平提升
- 构建产业协同发展新格局



4 完善基础设施体系

- 加快推动充电桩、加氢等基础设施建设
- 提升互联互通水平
- 鼓励商业模式创新
- 营造良好使用环境

5 深化开放合作

- 践行开放融通、互利共赢的合作观
- 深化研发设计、贸易投资、技术标准等领域的交流合作
- 积极参与国际竞争，不断提高国际竞争能力

动力电池全价值链发展

“推动动力电池全价值链发展”成为《规划》强调的一个重点。针对产业链上游，《规划》提出：“鼓励企业提高锂、镍、钴、铂等关键资源保障能力”。锂资源对新能源汽车产业极为重要。作为电动汽车核心零部件之一，动力电池通常占据整车成本1/3。目前，市场上的动力电池主要有三元锂电池、磷酸铁锂电池两类，两类动力电池均需要锂元素。

据了解，虽然我国锂资源丰富，但受生产工艺制约，电池级碳酸锂、高纯碳酸锂还需从国外大量进口。但随着新能源汽车行业快速发展，全球对上游材料锂的需求大增，锂矿资源及锂盐供应趋紧。2015—2018年，锂矿石市场价格已提高3倍。

为增强在锂电池上游锂资源领域竞争优势，国内企业近两年频频投资锂矿。2018年12月，天齐锂业股份有限公司以40.66亿美元收购全球最大锂生产商SQM 23.77%股份；去年9月，宁德时代2.6亿元投资澳大利亚锂矿公司Pilbara，成为后者第一大股东。

针对产业链中游，《规划》提出：“建立健全动力电池模块化标准体系，加快突破关键制造装备，提高工艺水平和生产效率”。

工艺水平和生产效率直接影响一款动力电池的市场竞争力。2020年以来，动力电池生产商之间的技术竞争正持续升温。3月，比亚迪推出

“刀片电池”并将其搭载于汉车型上；刀片电池续航里程可达高能量三元锂电池的同等水平。10月，宁德时代也发布了号称“不起火”的811型三元锂电池。

针对产业链下游，《规划》提出：“完善动力电池回收、梯级利用和再资源化的循环利用体系，鼓励共建共用回收渠道。建立健全动力电池运输仓储、维修保养、安全检验、退役退出、回收利用等环节管理制度，加强全生命周期监管”。

近年来，随着国内新能源汽车保有量不断增长，废旧动力电池处理问题凸显。动力电池使用年限一般为5—8年，这意味着，国内前期投入市场的动力电池已处于淘汰临界点。中国汽车技术研究中心预测，到2025年，国内动力电池年报废量或达35万吨。

巨大的报废量有望带来一个蓝海市场。截至2020年6月，国内新能源汽车保有量417万辆。以拆解回收废旧动力电池中金属元素的价值估算，我国动力电池回收市场规模到2023年将达到250亿元。

市场增量面前，部分企业已展开布局。2018年10月，一汽、东风等车企与中国铁塔签订了动力电池回收利用体系建设合作意向书。2019年6月，北汽鹏龙、北汽新能源等共同在河北黄骅合作实施了动力电池梯次利用及资源化项目。

鼓励充电商业模式创新

《规划》提出，完善基础设施体系，大力推动充电桩建设。具体而言，科学布局充电桩基础设施，加强与城乡建设规划、电网规划及物业管理、城市停车等的统筹协调。依托“互联网+”智慧能源，提升智能化水平，积极推广智能有序慢充为主、应急快充为辅的居民区充电服务模式，加快形成适度超前、快充为主、慢充为辅的高速公路和城乡公共充电网络，鼓励开展换电模式应用，加强智能有序充电、大功率充电、无线充电等新型充电技术研发，提高充电便利性和产品可靠性。

提升充电基础设施服务水平。引导企业联合建立充电设施运营服务平台，实现互联互通、信息共享与统一结算。加强充电设备与配电系统安全监测预警等技术研发，规范无线充电设施电磁频谱使用，提高充电设施安全性、一致性、可靠性，提升服务保障水平。

据了解，目前我国公共充电桩使用率平均水平低于10%，布局不合理、信息难共享是主要原因。许多电动汽车车主主要面临下载多个App的问题。为实现互联互通的信息共享平台，一些企业做了相关探索，例如北京市公用

充电设施数据信息服务平台e充电，截至今年2月底，其App上线的北京市社会公用充电站接近2400处；同样，国网电动汽车也在打造“全国充电一张网”，推进不同运营商充电桩互联互通。

此外，《规划》在充电方面还提出鼓励商业模式创新。结合老旧小区改造、城市更新等工作，引导多方联合开展充电设施建设运营，支持居民区多车一桩、临近车位共享等合作模式发展。鼓励充电场站与商业地产相结合，建设停车充电一体化服务设施，提升公共场所充电服务能力，拓展增值服务。完善充电设施保险制度，降低企业运营和用户使用风险。

“作为充电行业的主要市场，社区充电设施体系的完善对于加快充电行业发展具有重要意义。”国网电动汽车方面对北京商报记者表示，“建议加强电网企业、充电运营商与房地产商、物业公司等相关各方的合作，鼓励充电运营商在社区公共区域建设、运营充电设施，落实社区充电执行分时峰谷电价、充电运营企业享受电价优惠等激励措施，并将社区充电桩纳入公共设施，以加快完善社区充电模式。”

X 西街观察 Xijie observation

新能源车的小目标与大计划

陶凤

11月2日，国务院印发新能源汽车产业发展规划。《规划》给新能源车产业提出新的目标，到2025年，纯电动乘用车新车平均电耗降至12千瓦时/百公里，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右，高度自动驾驶汽车实现限定区域和特定场景商业化应用。

与征求意见稿相比，《规划》正式稿在2025年的愿景方面，将新能源汽车新车销售量占比由25%降至20%。但正式稿重视充电服务，提到充电服务便利性显著提高。希望通过配套设施的改进，为市场做大做强提供保障。

过去几年，中国从上一轮新能源车狂热追逐中走出来。整个新能源汽车行业经历了外部市场的大浪淘沙，置身其中的车企也经历了自我发展的跌宕起伏。以特斯拉入华为重点，在“狼来了”的竞争环境中，新能源车市场开始学着被迫成长。与此同时，补贴退坡之后，保护伞落下，形形色色的入局者终于到了真正各凭本事吃饭的时候。

那些戴着假面的造车势力黯然离场，那些有实力留下的企业则加速成长。需求被空前激发的同时，一个越来越庞大、越来越真实的新能源车市场，也在车企和政策之间、政策和消费者之间、车企和消费者之间的拉扯中不断发育。

这个越来越大的市场依然有数不清的烦恼。有产业链的受制于人，有经销商对电车赶超油车的疑惑，有消费者里程的焦虑和安全感之缺乏，有配套设施的力不从心，有细枝末节的照顾不周。政策多一点，还是市场多点，可能难有规范答案。

但已知的思路里，自主品牌要向核心竞争力求解，“鲑鱼”也要适应新市场的游戏规则，政策制定者更要学会应对越来越复杂的行业环境。

顺着规划，未来的新能源车市场依然会积极淘汰“落后产能”，而留下来的中坚力量将从布局造车本身，走向产业链的更深处。现在看到的技术、服务、成本和基础设施，都是制约因素，也都是革新的重要推力。具体到充电服务是商业模式的推广，具体到电池领域可能是燃料电池和锂电池的押宝博弈，关联到中国动力电池产业最重要的变局转折。

传统车企全面转型发力，外资品牌跃跃欲试。新的十五年，新能源汽车的江湖仍有更多故事。而汽车行业大变革的前奏，将从更低的能耗、更长的续航、动力的提升、充电时间的缩短开始，而有一天“电车比油车”卖得更好便顺理成章了。

行业管理宽严相济

由于市场潜力巨大，新能源汽车已经成为如今国内最易吸纳资本的热门行业之一。《规划》提出：“深入推进‘放管服’改革，进一步放宽市场准入，实施包容审慎监管，促进新业态、新模式健康有序发展”。

在汽车行业分析师张翔看来，经过多年的快速发展，我国新能源汽车行业已经变得较为规范，外部资本也越来越理性，新入局者必须有足够实力才能在市场立足，因此市场准入方面不必再设置过高的政策门槛，降低准入门槛也有助于更加充分发挥市场的作用。

此前，允许企业生产和销售新能源汽车的“双资质”极难获得。截至目前，只有北汽新能源、合众新能源、奇瑞新能源等不到20家企业同时获得了发改委的审批和工信部的认证。由于缺乏“双资质”，蔚来、零跑、奇点等造车新势力均只能采用代工的方式解决生产和销售的问题。

不过，降低准入门槛并不意味着弱化监管的作用。《规划》提出：“加强事中事后监管，压实地方主体责任，遏制盲目上马新能源汽车整车制造项目等乱象”。

值得注意的是，运行多年的新能源汽车“双积分”制度得到了《规划》的认可和重申。《规划》提出：“完善企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法‘双积分’政策”，有效承接财政补贴政策，研究建立与碳交易市场衔接机制”。

张翔表示：“双积分”政策是未来几年中国新能源汽车行业发展的主要推动力。不过，中短期来看，燃油汽车与新能源汽车协同发展仍是趋势。因此，有效地引进“碳交易”的概念能够更加充分地与国际接轨，有利于实现可持续发展的目标。

北京商报记者 刘洋 濮振宇 吕银玲