

# 重金收购自动驾驶公司

## 小米造车再下一城

■ 本报实习记者 杨梓



8月25日,小米集团发布公告称,该公司与自动驾驶技术公司 Deepmotion(深动科技)相关订约方订立股份购买协议,总收购金额约 7737 万美元。其中,2440 万美元将以现金偿付,其余按发行代价股份支付。交易完成后,深动科技将成为小米全资附属公司。公告具体透露,小米以 1490 万美元现金收购深动科技 28.84% 优先股股权,再以 6247 万美元对价收购深动科技 71.16% 普通股股权,并以现金及股份偿付。据了解,这是小米官宣造车以来最大一笔收购。

### 收购+招聘 发力自动驾驶

深动科技是一家自动驾驶技术公司,成立于 2017 年,专注于为 ADAS(高级驾驶辅助系统)和自动驾驶应用提供包括感知、定位、规划和控制在内的全栈软件解决方案。实际上,今年 7 月就有消息传出小米要收购深动科技,收购成本或在 10 亿-20 亿元人民币。

小米总裁王翔表示,本次收购能缩短自动驾驶汽车上市时间。“自动驾驶技术是智能电动车最重要的技术,而深动科技在自动驾驶领域具有较强的研

发能力、技术积累和落地经验,小米看好深动科技团队的技术研发能力,希望通过收购加速小米在自动驾驶技术方面的研发。”

有消息称,深动科技或有一个 20 余人的团队融入小米,深动科技 CEO(首席执行官)蔡锐、CTO(首席技术官)李志伟、首席科学家杨奎元和研发总监张驰均出身微软亚洲研究院。

据了解,小米在今年 6-8 月短短 3 个月时间里,已投资 5 家自动驾驶公司,包括 ADAS 技术厂商纵目科技、自动驾驶公司 Geometrical Pal(几何伙伴)、自动驾驶汽车系统开发商宗木科技、激光雷达企业禾赛科技和深动科技。业内人士认为,自动驾驶作为电动汽车的一大卖点,小米此前并无经验积累,因此在短期内只有通过收购才能实现突破。

同时,从今年 6 月中旬开始,小米发布了大量自动驾驶招聘信息,包括数据平台、控制、感知、定位、多种算法及高清地图等方面的岗位。7月28日,小米董事长雷军还通过微博官宣,小米汽车启动自动驾驶部门招聘,首批招募 500 名自动驾驶技术人员。“目前已收到超过 2 万份简历。”王翔近日透露。

### 已布局电池产业链 但造车地点、模式等信息不明

小米副总裁林世伟表示:“我们决心要发展智能电动车业务,寻找和培养核心团队,形成我们的策略,开发小米产品。同时,我们不排除吸引一些较专业的团队,重点是保留专家及人才,目前已取得很多进展。”近期小米发布的招聘信息显示,自动驾驶相关岗位月薪约 4 万-7 万元,整车制造相关岗位月薪普遍为 3 万-6 万元。据悉,目前小米已搭建起近 300 人的智能电动车研发团队,并持续扩张。

今年 3 月 30 日,小米发布公告称,正式进军智能电动汽车行业,拟成立一家全资子公司,负责智能电动车业务。首期投资为 100 亿元人民币,预计未来 10 年投资额将达 100 亿美元。

小米方面还表示:“(智能电动车制造)最难的是电池和自动驾驶。”除自动驾驶外,小米 7 月还连续投资动力电池制造商蜂巢能源及国内头部锂矿供应商赣锋锂业,分别涉及动力电池制造及产业链上游。

但值得注意的是,截至目前,小米仍未透露造车模式等信息,业界对小米

造车总部具体落地也是众说纷纭。小米的招聘信息显示,自动驾驶相关岗位工作地点集中在北京,整车制造相关岗位工作地点集中在上海。“过去一段时间,小米都在评估调研造车落地地点,但这是一个非常复杂的问题,我们会在适当时候跟大家报告最终结果。”王翔近日表示。

9月2日,国家企业信用信息公示系统显示,小米汽车有限公司注册地为北京,登记机关为北京经济技术开发区市场监督管理局。

### 预计首款车 3 年后面世 将面临更多在售车型竞争

小米今年第二季度财报显示,该公司第二季度营收为 877.89 亿元,较上年同期的 535.38 亿元增长 64%;毛利为 151.48 亿元,较上年同期的 77 亿元增长 96.7%。小米方面表示,二季度总收入、经调整的净利润均创单季历史新高,远超市场预期。业内人士认为,良好的财务状况为小米汽车业务提供了保障。

IDC 分析显示,随着手机市场逐渐饱和,小米需要足够大体量的业务来支撑新的盈利增长点。小米方面表示,未来小米在人工智能、新材料等领域的技术优势将对汽车业务形成有力支持。

雷军曾表示,预计小米首款汽车下线至少需 3 年时间。业内人士认为,小米在造车方面的动作略显缓慢,首款车要 3 年后才能与消费者见面,届时,其他造车企业已有多款车型在售,将对小米形成不小压力。对于小米智能电动车业务的整体版图,林世伟表示:“我们所处的阶段就是去打造业务团队,目前进展比预期要快。”



关注

## 新能源二手车 为啥不保值

■ 本报记者 卢奇秀

“全国有超过 10 万家二手车经销商,其中涉足新能源二手车交易的不到 15%,专营新能源二手车的商户只有 60 家。由此可见,广大二手车商对经营新能源二手车‘心里打鼓’。”近日,汽车之家二手车事业部总经理井文兵以平台统计数据为支撑,预计 2021 年上半年全国二手车交易量为 843 万辆,其中新能源二手车交易量仅有 20 万辆左右。

发展势头迅猛的新能源汽车却在二手车市场遭遇挫折,原因是什么?

### ■ 售价波动大、车辆更新快 致二手车商敬而远之

汽车保有量达到一定程度,二手车市场就开始放量,这是国际汽车消费的规律。对比欧美市场 1:2 甚至 1:3 的新车与二手车交易量,当前我国二手车市场规模还较小。

“广大二手车商普遍对经营新能源二手车缺乏盈利信心,在收购车辆时出价谨慎、保守。”井文兵指出,商人对新能源二手车买卖存在一些顾虑,主要是因为新能源新车售价波动大、车辆更新迭代快,新老车型差距较大。目前在售的纯电动汽车有 256 个车系,其中 118 个车系上市不足一年,这意味着近一半车系没有足够规模流入二手车市场。同时,新能源汽车厂商降价,推动产品更新换代,对消费者是好事,但由此导致的价格不稳定则成为影响新能源汽车保值率的重要因素。

“新能源汽车平均保值率比燃油车低 15% 左右,且客户感兴趣的二手车品牌较为集中。”井文兵分析,高保值率的新能源汽车具有一些共同特点:产品性价比较高,品牌溢价较为突出;有稳定的零售终端,特别是采用直营模式的;细分市场缺乏竞品,能够精准找到目标客户的车型。同时,低保值率的新能源汽车也有一些显著特征:通常是采用油改电平台推出的车型,续航里程较低,无法满足消费者用车需求;产品力不足和定位不精准的品牌,此类新能源汽车保值率低于 50%。

整体来看,相比燃油二手车平均车龄 6 年、均价 15 万元的现状,新能源在售二手车平均车龄 3 年、均价 22 万元,“这和近年来高端新能源汽车不断面世有直接关系。”

### ■ 新车变“二手”折损大 缺乏科学评估体系

井文兵认为,新能源汽车在二手车市场遇挫的主要原因在于“从新车变成二手车”的过程折损过大,平均折损高达 40% 左右,而燃油车平均折损为 25%。新能源新车在销售时配套多种权益,如终身质保、智联服务等,仅限于首任车主,并不对二手甚至三手车主开放,导致权益成本被首任车主分摊,影响新能源汽车保值率。

更为关键的是,不同于新车有明确的指导售价,二手车价格由车辆品牌、行驶里程、电池状态等因素共同决定,其中对成本占比最大的电池部分,行业还缺乏有效的检测方式。

“电池技术进步快,性能衰减情况不好把控,当电动车进入二手车市场时,通常会按照电池最悲观的情况来估计残值。”蔚来能源副总裁沈斐坦言,电动车保值率比不上同等燃油车,根本原因在于电池缺乏科学的评估体系,“如除去电池,电动车整体结构比燃油车简单得多,保值率应该比燃油车高。”

中国汽车工业协会副总工程师许海东指出,新能源二手车市场还没有形成科学、合理的评估体系,影响消费者对其未来置换车辆的价值评估,这在一定程度上限制了消费者的更新需求,进而影响二手车流通。

### ■ 新能源汽车权益应随车不随人 优化电池认证是关键

针对上述现状,行业应如何应对?

井文兵认为,电池、厂家、市场和车况是影响新能源汽车保值率的四大因素,其中最主要的因素是主机厂,即主机厂要从客户终身价值出发,建立二手车流通服务标准体系,这才是提升新能源汽车保值率的关键。为此,井文兵建议,新能源汽车配套权益随车走,而不是随车主变化,实现可继承、可延续。

近年来,不少主机厂出台了系列举措,推动新能源汽车流通。其中,长城欧拉推出了“保值换购”,如一款售价 7.98 万元的欧拉 R1 女神版,用户在使用一年后换车时,可按照七折换购;上汽集团成立了二手车认证中心,为车主提供二手车保值回购业务,同时开展检测、整备、认证、零售等保值营销业务……这些措施有效提升了新能源汽车保值率。

作为新能源汽车成本占比最大的部分,电池认证是二手车流通的关键。对此,井文兵建议:“如果广大主机厂能对自己平台上的新能源汽车行驶情况进行数字化分析,合理推算电池 SOS(安全状态),开展车辆碰撞事故等级核对,将使新能源二手车车况认定门槛低于燃油车,车况鉴定水平、车况透明度也将有显著提升。”同时,主机厂在数据分析的基础上,再为新能源二手车消费者提供车况查询入口,将使二手车流通更加透明。

## 热点聚焦

# 动力电池盲目扩产有风险

■ 本报记者 韩逸飞

今年 8 月,动力电池指数刷新纪录,在 24 家上市公司中,市值超过 100 亿元的有 23 家,超过 1000 亿元的有 7 家,无论市值规模还是公司数量均十分亮眼。

同时,今年上半年,包括宁德时代、比亚迪在内的 TOP10 企业均宣布了锂电池扩产计划。业内人士普遍认为,动力电池盲目扩张将带来一定风险。

### 产能扩张深埋隐患

某动力电池企业员工向记者表示,动力电池产能扩张越激烈,技术更迭带来的风险越大,历次技术迭代都会导致大批产能淘汰。“目前,动力电池行业出现的‘唯参数论’、押注技术路径的方式,存在一定非均衡发展风险,行业应均衡布局各种技术路径。”

“现在发展好的企业都在扩产。”一位长沙电池企业代表向记者表示,动力电池企业在扩产的同时,还在进行上市融资等资本操作。

资本狂热的影响迅速传导至动力电池上游产业链,尤其是原材料。其中,碳酸锂价格已从去年低点的 3.8 万/吨涨至 9 万/吨,“盐湖提锂”概念火爆正是由碳酸锂涨价催生。

“2021 年上半年,中国磷酸铁锂电池产量累计达 37.7GWh,占总产量的 50.5%,同比累计增长 334.4%。作为上游原材料的电解液 VC 添加剂供应不足,导致价格持续上涨。现在电解液企业纷纷抢购原料 VC,部分生产 VC 溶剂的电解液厂商订单已排到 2022 年上半年。”头豹研究院分析师袁翔介绍。

高禾投资研究中心分析师表示,目前动力电池行业出现“高端产能不足、低端产能过剩”的结构性供需失衡问题。从供给端来看,头部电池企业加速产能扩张,就是要提升高端产能的供给能力。

“虽然智能汽车产业链将催生新的商业模式,但无法消除汽车的周期性。现在不少动力电池企业都在海外布局原材料矿产,但锂、钴、镍等上游资源仍有超过 80% 无法完全自给,对海外原材料的掌控能力有限。”上述分析师指出。

长沙电池企业代表介绍:“若动力电池企业押赌某一特定的技术路径,拼命扩大产能,一旦出现原材料供给困难,将影响整个产业链稳定。连特斯拉这样的龙头企业也在面临缺货风险时,都不敢贸然扩产,国内动力电池企业却在盲目扩产。”

目前,我国储能行业有 20 多种主流技术,其中动力电池技术路径主要集中在三元锂和磷酸铁锂上。这两种技术一定最具发展前景吗?“个人认为,动力电池应有更多路径,现在还是技术磨合期,并不能确定哪种技术最有发展前景。企业应进行专利布局,防止未来可能出现专利壁垒,而不是集中投资一种动力电池技术。未来一旦出现技术转移,想掉头都来不及。”前述长沙电池代表指出。

作为新能源汽车的核心部件,电池安全直接关系到人民群众的生命财产安全。近期频发的储能项目起火事件,敲响了电池安全警钟。相比高能量密度的三元锂电池,安全性更高的磷酸铁锂电池,以及比锂电池起火爆炸风险更小的铅酸电池等其他动力电池技术,各有优势。

据统计,60% 以上的电池安全事故

由制造过程中的相关因素引起。为此,业内人士呼吁,行业要根据消费需求关注动力电池安全,理性发展,稳健扩大产能。

长沙电池企业代表认为,动力电池企业不妨建立锂、氢、铅及固态、钠离子电池并行的发展路线,而不是“唯补贴论”“唯参数论”。他指出,随着锂电池能量密度开发逐渐达到上限,国家补贴势必会退坡。因此,动力电池企业需重视技术迭代风险,不能只押注热门技术,电池安全性、性价比及消费者的使用体验等都是重要的衡量标准。

工信部近日表示,将支持钠电池加速创新成果转化,支持先进产品量产能力建设。同时,根据产业发展进程适时完善有关产品目录,促进性能优异、符合条件的钠电池在新能源电站、交通工具、通信基站等领域加快应用;通过产学研协同创新,推动钠电池全面商业化。

由此可见,多种技术路线动力电池正加快发展,传统锂电池扩产效益尚待市场检验。