

**小鹏汽车-W (09868.HK) 小鹏汽车——智能化领军，涅槃重生**

2024年12月20日

**——公司深度报告**
**投资评级：买入（维持）**
**吴柳燕（分析师）**
**任浪（分析师）**
**赵旭杨（分析师）**

wuliuyan@kysec.cn

renlang@kysec.cn

zhaoxuyang@kysec.cn

证书编号：S0790521110001

证书编号：S0790519100001

证书编号：S0790523090002

日期	2024/12/20
当前股价(港元)	48.600
一年最高最低(港元)	61.600/25.500
总市值(亿港元)	923.60
流通市值(亿港元)	923.60
总股本(亿股)	19.00
流通港股(亿股)	19.00
近3个月换手率(%)	71.55

**● 推动科技平权，历经起落造车及卖车综合能力提升**

科技创新是小鹏最鲜明的底色，历经起落造车及卖车综合能力显著提升，2025Q1淡季亦具备相比同业更丰富事件催化；M03、P7+有望于2025Q2前后重回新增订单回升趋势，配合改款及新车发布有望驱动2025年销量高速增长，平台化降本车型、出口放量或驱动盈利拐点，我们维持预计2024-2026年营业收入分别为410.3/955.6/1220.6亿元。基于平台化技术降本驱动毛利提升，维持预计2024-2026年Non-GAAP净利润-53.8/-22.3/3.4亿元，对应调整后EPS为-2.8/-1.2/0.2元，当前股价48.60港元对应2024-2026年2.1/0.9/0.7倍PS，维持“买入”评级。

**● 智能化品牌标签强化，产品、营销、渠道、供应链短板补齐**

组织架构上，引入王凤英与何小鹏一同推动公司前行。营销上聚焦智能化以凸显品牌调性，流量效应及舆论引导能力提升。渠道上，推动木星计划，对门店优胜劣汰，引入经销商布局下沉市场。产品上，强化产品定位，精简SKU定价一步到位，引入知名人才加强产品设计。M03为12-16万价格带少有的聚焦C端、女性定位、大空间的纯电轿跑，相比B端走量的秦plus在外形和智能化占优、相比海豚具备大空间；P7+为18-22万价格带少有的定位年轻家庭用户兼顾其空间体感舒适、时尚外观、智能化需求的轿跑车型。供应链上，各车型间零部件复用程度提升，加强交付能力，推动通过技术、加强管理、与大众合作实现降本。

**● 2025年有望迎ADAS产业奇点，小鹏产品矩阵丰富有望扶摇直上**

小鹏2025年预计发布4款新车（含1款增程）及多个改款、出口交付占比或稳定在15%，有望驱动2025年交付曲线逐季向上。P7+后新车及重要改款车型稳态毛利目标达到双位数，同时更高毛利率的出口业务稳步放量，驱动2025年底前实现单季盈亏平衡目标。P7+后新车型及重要改款Max版本全部采用AI鹰眼智驾方案，2025Q4预计实现当前硬件下L3智驾体验。公司以智能汽车作为基础，广泛布局AI芯片、大模型，机器人，飞行汽车，未来有望形成协同。

**● 风险提示：**市场需求不及预期，市场竞争激烈，上游原材料价格大幅波动，产品研发不及预期，交付能力不及预期。

**财务摘要和估值指标**

指标	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	26,855	30,676	41,029	95,558	122,055
YOY(%)	28.0	14.2	33.7	132.9	27.7
净利润(百万元)	-8,428	-9,444	-5,378	-2,231	339
YOY(%)	-	-	-	-	115
毛利率(%)	11.5	1.5	14.0	14.3	14.5
净利率(%)	-31.4	-30.8	-13.1	-2.3	0.3
ROE(%)	-22.8	-26.0	-17.7	-8.1	1.3
EPS(摊薄/元)	-4.9	-5.4	-2.8	-1.2	0.2
P/E(倍)	-	-	-	-	259.1
P/S(倍)	2.9	2.6	2.1	0.9	0.7

数据来源：聚源、开源证券研究所（注：2024年12月20日汇率 港币：人民币=0.9254）

中小盘研究团队

## 目 录

1、 推动科技平权，几经起落坚定前行 .....	6
1.1、 面向年轻一代消费者，致力于打造大众化产品 .....	6
1.1.1、 科技先锋致力于用创新改变消费者出行体验 .....	6
1.1.2、 产品覆盖完善，面向年轻消费者，收入体量持续提升 .....	6
1.2、 技术领先，品牌形象深入人心 .....	8
1.2.1、 创始人技术背景，紧随潮流持续创新 .....	8
1.2.2、 技术创造多个“第一”，智能化品牌效应有所显现 .....	8
1.2.3、 全栈自研，操作系统、电子电气架构、电控等产品领先行业 .....	9
1.3、 XNGP 体验升级，智驾成小鹏“长期马拉松”关键 .....	12
1.3.1、 智驾先锋，功能开发和推广进度持续迭代显著领先 .....	12
1.3.2、 从全国都能开到全国都好开，公司产品体验不断升级 .....	13
1.3.3、 阶段目标“全国都好用”，向“全球都好用”进发 .....	13
2、 前期车型时有闪光，积累经验打磨综合实力 .....	16
2.1、 小鹏 P7：对标特斯拉，本土智能化先锋，开启小鹏崛起之路 .....	16
2.2、 小鹏 G9：初期营销失误及定义模糊，改款焕发新生 .....	18
2.3、 小鹏 G6：供应链及竞品导致销量波动，受益导流销量见底回升 .....	21
2.4、 小鹏 X9：初期领跑纯电 MPV 市场，竞品迭出导致销量回落 .....	23
3、 海纳百川持续迭代，新势力技术领军涅槃重生 .....	24
3.1、 寄予厚望的 G9 经历“滑铁卢”，小鹏汽车开启“二次创业” .....	24
3.2、 弥补管理短板，组织架构铁血变革 .....	25
3.3、 营销上聚焦以凸显品牌调性，互联网流量效应及舆论引导能力提升 .....	26
3.3.1、 聚焦智能化，让公司“智能”品牌形象深入人心 .....	26
3.3.2、 引入消费电子营销经验，互联网流量效应及舆论引导能力提升 .....	28
3.3.3、 整合营销和直销渠道，木星计划助力产品下沉 .....	28
3.4、 强化产品定位，精简 SKU 定价一步到位 .....	30
3.4.1、 王凤英力推，小鹏汽车加大产品定位的投入力度 .....	30
3.4.2、 明确产品定位效果立杆见影，未来有望持续助力小鹏打造爆款 .....	30
3.4.3、 精简 SKU，定价一步到位，推动产品形成强大市场冲击力 .....	31
3.4.4、 设计上完善体系流程，引入行业知名人才 .....	31
3.5、 供应链短板补齐，降成本保交付，为爆款车提供有力后盾 .....	32
3.5.1、 多重方式降本，让小鹏汽车具有提供高性价比产品底气 .....	32
3.5.2、 弥补交付短板，支撑爆款车型推出 .....	32
4、 天时地利人和，小鹏有望扶摇直上 .....	32
4.1、 智能化迎来“战国时代”，得智驾者得天下 .....	32
4.1.1、 高频使用、无感体验、高用户粘性决定自动驾驶将是颠覆性应用 .....	32
4.1.2、 端到端加持，2024 年自动驾驶迎来用户体验拐点 .....	34
4.1.3、 小鹏汽车积聚多重优势，有望在智驾时代充分享受行业红利 .....	35
4.2、 进军最广阔市场，科技平权落地鲜有对手 .....	40
4.2.1、 小鹏 Mona 广受好评，首月交付过万 .....	40
4.2.2、 势不可挡，P7+大空间强智能有望再次赢得用户青睐 .....	43
4.2.3、 智驾领先，补齐短板，推动技术平权竞争力强劲 .....	47
4.3、 科技先锋，面向 AI+智能更广阔天地 .....	47
4.3.1、 大众深度合作，技术投入并非沉没成本 .....	47

4.3.2、 起于智能车，面向 AI+智能更广阔天地 .....	48
5、 盈利预测与投资建议 .....	49
6、 风险提示 .....	49
附：财务预测摘要（单位：人民币） .....	51

## 图表目录

图 1： 小鹏汽车历经十年发展，致力于用科技改变出行 .....	6
图 2： 形成覆盖 MPV、SUV、轿车的全系列产品线 .....	7
图 3： 公司车型交付量波动上升 .....	7
图 4： 收入端跟随新车交付浮动，整体趋势向上 .....	7
图 5： 何小鹏先后就职于 UC 优视、阿里巴巴、小鹏汽车，具有鲜明的技术底色 .....	8
图 6： 公司的发展史亦是中国智驾发展史 .....	9
图 7： 公司的电子电气架构不断迭代 .....	9
图 8： XEEA3.0 架构具有先进的操作系统和网络架构 .....	10
图 9： 2023 年 1024 科技日发布 XEEA3.5 架构 .....	10
图 10： 自研控制器及区域控制器，更好的服务整车需求 .....	10
图 11： 小鹏亦自研软件 SOA 软件平台，让系统更灵活 .....	10
图 12： 小鹏汽车拥有全栈自研的技术底座 .....	10
图 13： AI 小 P 接入 XGPT 大模型 .....	11
图 14： 公司超充桩可实现 5 分钟充电 200km .....	11
图 15： Xpower 电驱具有高集成化的产品和优异性能 .....	11
图 16： 小鹏汽车续航扎实，在所有车型中表现优异 .....	11
图 17： 小鹏汽车的自动驾驶功能迭代持续在加速状态 .....	12
图 18： 小鹏端到端 2 天一次版本迭代，2 周一次体验升级 .....	13
图 19： XNGP 正从提高城市覆盖度向体验升级转变 .....	13
图 20： XNGP 覆盖范围扩大至全国所有城市 .....	14
图 21： XNGP 是行业首个实车测试验证超 2595 个城市 .....	14
图 22： XNGP 可应用于国内所有公开道路 .....	14
图 23： 小鹏开城方案从“白名单”转变到“黑名单” .....	14
图 24： 2024 年第四季度，小鹏实现真正的“门到门”体验 .....	15
图 25： XNGP 可适应掉头、环岛及窄路等复杂路况 .....	15
图 26： 小鹏汽车的智驾处于“全国都好用”的第一阶段 .....	15
图 27： 小鹏正着手将 XNGP 推向世界 .....	16
图 28： 小鹏计划智驾技术走向全球 .....	16
图 29： 2022 年发布 P7 改款 P7i，加量降价推动 P7 月销量再次爬升 .....	18
图 30： G9 销量整体不及预期，改款后小幅上扬 .....	20
图 31： 小鹏 G6 销量呈现波动状态 .....	23
图 32： 小鹏 X9 发布初期在纯电 MPV 市场中销量持续领先 .....	23
图 33： 小鹏 X9 MPV 稳态月销在 1500 台左右 .....	24
图 34： 公司在小鹏 G9 上 48h 内紧急调整 SKU 和配置价格 .....	24
图 35： 何小鹏对 G9 定义为顶级智能优秀产品失败营销 .....	25
图 36： 何小鹏指出了公司所面临的诸多问题 .....	25
图 37： 何小鹏在 G9 改款发布会上提出要二次创业 .....	25
图 38： 新管理团队由何小鹏、王凤英、顾宏地组成 .....	26

图 39: 王凤英在长城汽车扮演重要角色 .....	26
图 40: 早年王凤英团队和里斯咨询即一针见血指出小鹏的问题 .....	27
图 41: 公司在宣传上强化智能标签 .....	27
图 42: 科技的印记印入骨髓 .....	27
图 43: 小鹏小程序把智能放在首页中重点展示, 详尽介绍智能化有关内容 .....	28
图 44: 小鹏十周年热爱之夜, 情怀值拉满, 给人以耳目一新的体验 .....	28
图 45: Mona 拥有大量的年轻高颜值车主晒车强化年轻态的品牌形象 .....	28
图 46: 小鹏渠道体系经历了不断变革以适应公司战略 .....	29
图 47: 木星计划中渠道形成完善体系 .....	29
图 48: 小鹏汽车为经销商供强大支持 .....	29
图 49: 优先招募经销商的城市覆盖三四线 .....	30
图 50: 木星计划后公司网点和覆盖城市数量快速提升 .....	30
图 51: 小鹏 X9 拥有简约的 SKU 划分 .....	31
图 52: Mona 定价极具性价比 .....	31
图 53: 小鹏汽车引入胡安马洛佩兹作为设计中心副总裁 .....	31
图 54: 35.7%的用户每周使用高速 NOA 达 8-10 次 .....	33
图 55: 25.0%的用户每周使用城市 NOA 达 8-10 次 .....	33
图 56: 缓解驾驶疲劳是消费者最关注、最迫切的需求 .....	33
图 57: 42.9%的用户在每次途径高速时开启高速 NOA .....	34
图 58: 31.2%的用户在任何场景都会开启城市 NOA 功能 .....	34
图 59: 特斯拉引领下自动驾驶算法持续变革迭代 .....	34
图 60: 当前玩家城市 NOA 的竞争已经进入第三阶段, 比拼无图 NOA 性能和普及度 .....	35
图 61: 2024 年 1 月至 7 月, XNGP 城区智驾月度活跃用户渗透率维持 80%以上 .....	36
图 62: 2025 年底至 2026 年初, 小鹏智能驾驶将进入全新阶段 .....	36
图 63: 小鹏端到端大模型由 XNet、XPlanner、XBrain 三部分组成 .....	37
图 64: 利用大模型, 小鹏智驾能“看懂”更多路标等信息 .....	37
图 65: 实车测试与仿真测试为小鹏训练的重要部分 .....	38
图 66: 全栈数据闭环使城市场景被动接管率降低 38% .....	38
图 67: 小鹏自研图灵端侧芯片, 性能优异 .....	39
图 68: 端到端大模型能够大幅提升视觉感知能力 .....	39
图 69: 小鹏 AI 鹰眼视觉能够显著提升视觉感知力 .....	39
图 70: 鹰眼视觉采用行业首个 Lofic 架构 .....	39
图 71: Mona 车型外观优雅, 深得消费者喜爱 .....	40
图 72: Mona 车身尺寸媲美 B 级轿车 .....	40
图 73: 小鹏 Mona M03 具有强大的泊车能力 .....	41
图 74: 小鹏 Mona M03 在发布时是 20 万以内唯一可升级至高阶智驾的车型 .....	41
图 75: 定价和 SKU 上, 小鹏 Mona 开始实行“一步到位”和“产品聚焦” .....	41
图 76: P7 形成主打个性运动的“P7i”和主打家用舒适的“P7+”两大系列 .....	43
图 77: P7+拥有优异的内部空间, “得房率”高达 88% .....	44
图 78: P7+具有较宽大的车身 .....	44
图 79: 小鹏 P7+具有灵动的外观设计和低风阻 .....	44
图 80: 全部座位具有通风加热按摩, 拥有 20 个印象 .....	45
图 81: 后排舒适娱乐配置齐备 .....	45
图 82: P7+售价 18.68 万元起 .....	47
图 83: CEA 架构将在 2026 年开始搭载车型量产 .....	48

---

图 84: CEA 架构将由大众、CARIAD、小鹏联合开发 .....	48
图 85: 小鹏汽车具有汽车、机器人、飞行汽车、芯片、大模型等全产业链布局 .....	49
表 1: 小鹏 2024Q4 实现真正的“门到门”体验 .....	12
表 2: 小鹏 P7 相比同级别车型拥有更强的智能化水平 .....	16
表 3: 小鹏 G9 配置堆料丰富, 指标上表现优异 .....	19
表 4: G6 在一年后仍然具有较高的产品竞争力和性价比 .....	21
表 5: 小鹏 Mona 相比竞品车型拥有较大的空间和长续航, 智能化功能强大, 性价比凸显 .....	42
表 6: 小鹏 P7+ 具有同级优异的空间、舒适和智驾配置, 可对标豪华轿车 .....	45
表 7: 从战略投资到联合采购再到电子电气架构, 小鹏汽车与大众汽车集团合作层层递进 .....	48
表 8: 小鹏汽车收入拆分 (亿元) .....	49



光雷达，但产品力等多方面原因，销量表现不佳。2022年，公司寄予厚望的中大型旗舰 SUV 车型 G9 发布，由于前期宣传、产品定义等多方面因素影响，该车型发布后市场反馈不佳，后续改款进行诸多改善，销量逐步走上良性发展通道。2023年公司继续发布中型 SUV 小鹏 G6，短暂爆火后销量走低、降价后凭借性价比优势逐步回暖。2024年推出 X9 率先进军纯电 MPV 市场，初期反响较强、稳态销量仍后劲不足。2024年下半年 M03 发布 48 小时内大定快速破 3 万，P7+ 11 月 7 日发布首日大定超 3.1 万，小鹏有望于 2025 年迎来强劲的产品周期，大众合作车型预计于 2026 年发布。

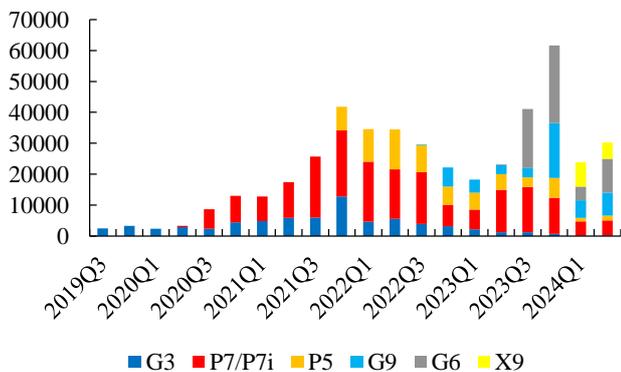
图2：形成覆盖 MPV、SUV、轿车的全系列产品线



资料来源：小鹏汽车官网、汽车之家、开源证券研究所

**新产品不断迭代，新品迭出，推动销量和收入持续增长。**2020年 P7 发布以来持续推升销量，2021年小鹏 P7 销量超过 6 万台，G3 销量接近 3 万台，叠加新发布的 P5 产品逐步开始交付，公司的整车销量超过 9.7 万台；2022年 P7、P5 仍然为大力销售产品，但下半年 G9 失利销量低于预期，导致公司整体交付量下行，何小鹏开启了大刀阔斧的内部组织变革，2023年推出 G6 产品发布初期订单表现优异，2023H2 交付量达到 4.4 万台，同时 G9 改款发布一定程度上改善车型销量表现，拉动公司 2023H2 整体交付量突破前高；2024H1 MPV X9 贡献销量，G6、G9 在激烈的竞争下，销量走势平稳。收入端，公司季度收入基本和整车销量保持一致，2024 上半年随着更高价格带的 X9 交付，整体收入相比 2023 年同期显著增长。

图3：公司车型交付量波动上升



数据来源：Bloomberg、开源证券研究所（单位：辆）

图4：收入端跟随新车交付浮动，整体趋势向上



数据来源：Wind、开源证券研究所（单位：亿元）

## 1.2、技术领先，品牌形象深入人心

### 1.2.1、创始人技术背景，紧随潮流持续创新

创始人何小鹏历经移动互联网浪潮，意识到技术会给产业带来深刻变革，扎根技术研发，给公司打上鲜明的科技烙印。小鹏汽车创始人何小鹏早年计算机专业毕业，在亚信担任工程师，曾和好友梁捷参与开发国内第一个通过千万级别性能测试的邮件系统，占据国内 40% 的市场份额。2004 年何小鹏创业开发 UC 优视手机浏览器，是最早参与到移动互联网创业的人才之一（2003 年马云创立淘宝）。2006 年俞永福、何小鹏、梁捷成为 UC 优视的“三驾马车”，其后雷军短暂担任 UC 优视董事长，UC 陆续获得网易丁磊、雷军、诺基亚等投资。作为互联网的入口，浏览器扮演着举足轻重的地位，而 2004 年起步的 UC 浏览器也完整经历了移动互联网蓬勃发展的历程，从早期基于诺基亚的塞班操作系统，到后期果断转向开发安卓，何小鹏深刻认识到互联网技术发展带来的变革。随后 UC 被阿里收购，何小鹏先后接任阿里移动事业群总裁、阿里游戏董事长等职务，在互联网大厂进一步积累了对系统生态的认知，因此在 2014 年敏锐觉察到智能电动车带来的机会。而在其后掌舵小鹏的过程中，也坚定地践行了发力自研核心技术的路线，这让公司具有了鲜明的技术标签和底色。

图5：何小鹏先后就职于 UC 优视、阿里巴巴、小鹏汽车，具有鲜明的技术底色



UC 时代

阿里时代

小鹏汽车时代

资料来源：差评 X.PIN 公众号、新浪科技公众号、财新公众号、开源证券研究所

### 1.2.2、技术创造多个“第一”，智能化品牌效应有所显现

公司在技术领域进行了诸多开创性的创新，诞生了多个行业“第一”，多个创新后来被行业广泛使用，引领产业发展。持续性的领先和创新让公司技术探索形象深入人心，形成了一定程度的品牌效应。

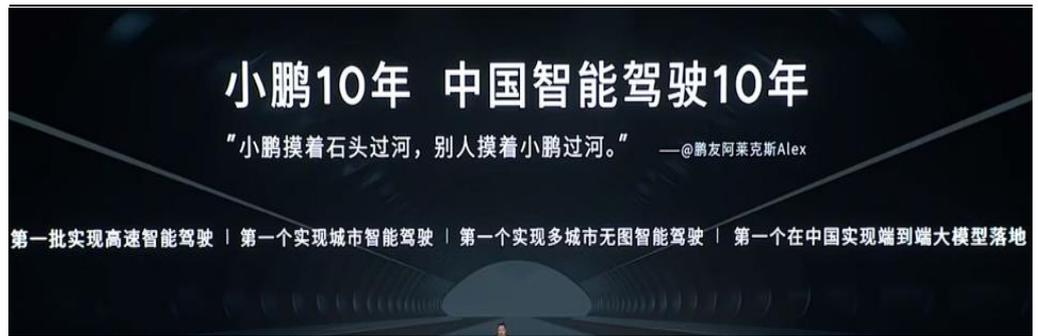
**小鹏 P7 首搭英伟达大算力芯片。**公司在 2018 年与德赛西威、英伟达签署战略合作协议，采用英伟达的 Xavier 计算芯片开发下一代自动驾驶系统。Xavier 芯片是全球首个符合 ISO26262 功能安全认证的自动驾驶芯片，该产品搭载于公司新一代电动汽车小鹏 P7 上，让 P7 成为全球首个搭载 Xavier 芯片车型，也是国内首个搭载英伟达 AI 芯片的车型，拥有当时天花板级的 30TOPS 算力。同时也开启了英伟达产品在自动驾驶领域大规模上量的步伐，其后英伟达的 Orin 芯片被主流车企广泛使用作为智驾算力中枢。

**小鹏首发高速自动导航辅助驾驶。**2021 年 1 月为用户升级 XPILOT 3.0，支持高速自动导航辅助驾驶，是国内最先应用的自动驾驶技术之一。其余玩家彼时多采用供应商如 Mobileye 等方案，整体性能表现一般，而在此之后，诸多车企开启自驾系统自研之路。

小鹏 P5 为全球首款搭载激光雷达的量产车型。2021 年 P5 发售并交付，搭载两颗大疆览沃激光雷达，成为全球首个搭载激光雷达上车的量产车型。随后在后续新发车型中，国内玩家支持高阶智驾的车型普遍搭载 1-3 颗激光雷达。

小鹏 G9 是国内首个搭载 800V 高压碳化硅平台的车型。G9 是国内首个搭载 800V 高压平台的量产车型，结合自建 S4 充电桩，可最高实现 480kw 的充电功率，5 分钟充电实现 200km 续航，同时也让自身续航扎实，用更小容量的电池实现更长续航。

图6：公司的发展史亦是中國智駕發展史



资料来源：小鹏 10 年热爱之夜&小鹏 MONA M03 上市发布会

### 1.2.3、全栈自研，操作系统、电子电气架构、电控等产品领先行业

公司采取全栈自研的策略，在智能座舱、自动驾驶、智能电动几大领域深耕细作，不断推出新产品和平台。

#### ■ 电子电气架构

深度自研，电子电气架构技术领先不断迭代，带来整车性能持续升级。小鹏自研电子电气架构和底层算法，构建了整车 SOA 平台并持续迭代。其中 X-EEA1.0 为分布式架构搭载于 G3；X-EEA2.0 引入基于功能域控制器的架构，可实现整车级 OTA 和百兆以太网通信，搭载于 P7；XEEA 3.0 演化到“中央超算+区域控制”，首次搭载于 G9，其中硬件架构上，区域控制器可灵活增减以符合需求；软件架构上采用了分层式的软件架构 X-OS，实现底软、中间件、应用层分工高效；通信架构上采用了千兆以太网，满足整车通信需求；数据架上，可以做到无感 OTA，升级时间缩短至 30 分钟以内；此外智能配电上，通过配电的优化可以灵活控制各个 ECU 不同模式下的工作状态，增加了 8.7km 的续航。在 2023 年，架构进一步升级至 X-EEA3.5，搭载于 G6、X9 等车型，成本进一步降低 40%，性能提升 50%。

图7：公司的电子电气架构不断迭代



资料来源：新出行公众号

图8: XEEA3.0 架构具有先进的操作系统和网络架构



资料来源: 新出行公众号

图9: 2023 年 1024 科技日发布 XEEA3.5 架构



资料来源: 1024 小鹏汽车科技日 (2023)

图10: 自研控制器及区域控制器, 更好的服务整车需求



资料来源: 盖世智电产业观察、开源证券研究所

图11: 小鹏亦自研软件 SOA 软件平台, 让系统更灵活



资料来源: 盖世智电产业观察

## 智能座舱

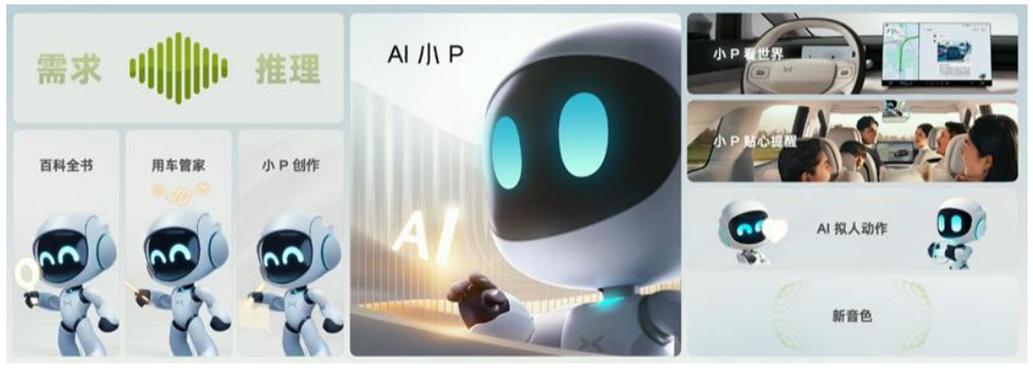
XmartOS 座舱系统并持续迭代, AI 小 P 接入 XGPT 大模型。公司 2020 年即全面量产智能语音交互功能, 智能座舱 AI 语音助手和流畅美观的渲染画面广受好评。AI 语音助手方面, 公司自 G3 时代即可实现可见即可说、毫秒级响应说到即做到、多音区交互 (X9 可实现六音区)、车内多成员无需唤醒, 不同音区可自由发起对话, 在弱网络或者无网络状态下依然可以完成交互。2023 年 1024 科技日公司发布了第五代智能座舱天玑系统, 接入小鹏自研的灵犀大模型, 语音助手 AI 小 P 会主动思考, 拥有更好的交互体验。此外新系统搭载骁龙 8295 芯片, 开机启动速度提升 20%, 应用响应速度提升 50%, 搭载全场景车感 SR, 打通用车全场景, 升级驾驶安全性。

图12: 小鹏汽车拥有全栈自研的技术底座



资料来源: 盖世智电产业观察

图13: AI小P接入XGPT大模型



资料来源: 智谱公众号

### ■ 智能电动

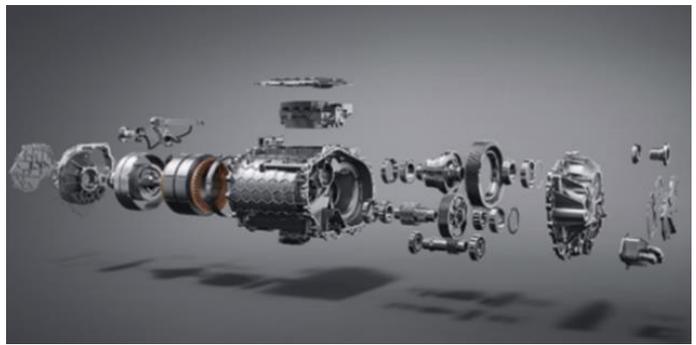
优异的电控系统设计以及高压平台的使用让公司在续航达成率上拥有良好的口碑。公司在车端、桩端、站端同步发力，在车端凭借优秀的自主研发能力将电池、电驱动、高压系统、整车控制器进行自研或整合，带来关键性能的优异表现，动力系统亦可通过OTA持续升级。自G9开始车辆搭载800V高压碳化硅平台，配合480kw充电桩和自研的储能充电技术，可实现充电5分钟续航200公里。之后，公司进一步升级电驱系统，在120km/h高速行驶时综合效率突破93%，此外进一步优化碳化硅方案，在保证动力效能的情况下减少50%的开发成本。

图14: 公司超充电桩可实现5分钟充电200km



资料来源: 虎嗅网

图15: Xpower电驱具有高集成化的产品和优异性能



资料来源: 电动湃公众号

图16: 小鹏汽车续航扎实，在所有车型中表现优异



资料来源: 小鹏 X9 上市发布会

### 1.3、XNGP 体验升级，智驾成小鹏“长期马拉松”关键

#### 1.3.1、智驾先锋，功能开发和推广进度持续迭代显著领先

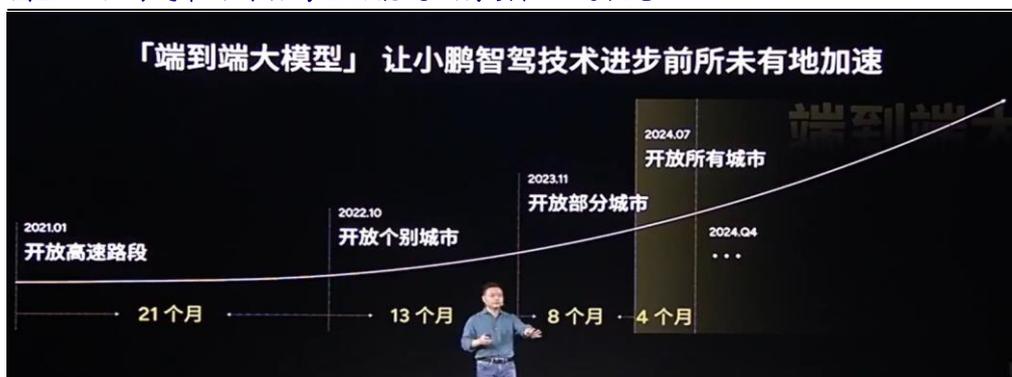
公司持续加码智驾研发保持领先，迭代进度不断加速。在公司创立之初，公司将智能化作为自己的目标，小鹏 G3 优秀的泊车能力广受好评，2021 年 1 月，公司推出高速自动驾驶功能，2022 年 9 月，公司在广州开始试点城区智驾，为国内最早。2022 年 10 月小鹏开始引入 BEV+Transformer，重写自动驾驶代码，在国内领先优势显著。2023 年小鹏汽车即在上海、广州、深圳开放基于高精地图的城市 NGP 功能。2023 年 11 月无图自动驾驶算法 XNGP 正式推送，之后开城进度开始加速，2024 年 1 月累计开城 243 座，2024 年 5 月 XNGP 完成 100%无图化，智驾可用里程翻倍，2024 年 7 月上车端到端大模型，2024 年 8 月推出纯视觉自动驾驶，2024Q4 有望打通收费站停车场闸机等断点，实现车位到车位自动驾驶。

表1：小鹏 2024Q4 实现真正的“门到门”体验

时间	发展历程及规划
2021 年 1 月	小鹏推送高速 NGP 功能
2022 年 9 月	小鹏城市 NGP 在广州试点 (P5)
2022 年 10 月	小鹏引入基于 BEV+Transformer 的 Xnet 代码，过去 6 个月重写代码
2023 年 3 月	广州、深圳、上海开放城市 NGP
2023 年 6 月	北京开放城市 NGP，覆盖环线及主要快速路 (G9、P7i Max、P5 等车型)；小鹏智驾团队开始在北京研发无图版本的 XNGP
2023 年 11 月	XNGP 无图正式推送，城市智驾开放 25 城
2023 年 12 月	XNGP 城市智驾开放至 52 城
2024 年 1 月	累计开通 243 城
2024 年 2 月	向部分拥有智驾经验的用户推送无限 XNGP
2024 年 5 月	XNGP 城区智驾已完成 100%无图化，智驾可用范围里程翻倍
2024 年 7 月	全国首个端到端 AI 大模型量产上车，真无图真全国都可开的无限 XNGP 全量推送
2024 年 8 月	推出 AI 鹰眼纯视觉自动驾驶，智驾成本大幅降低
2024Q4	有望打通包括 ETC 收费站、停车场闸机、园区内部道路在内的智驾“断点”，实现真正的“门到门”体验
2025 年	有望在国内实现类 L4 级智驾体验，面向全球开始研发 XNGP

资料来源：晚点 LatePost 公众号、小鹏汽车公众号、开源证券研究所

图17：小鹏汽车的自动驾驶功能迭代持续在加速状态



资料来源：小鹏汽车 AI 智驾技术发布会（2024）

1.3.2、从全国都能开到全国都好开，公司产品体验不断升级

小鹏自动驾驶功能开放所有城市使用，真正迎来用户认知的“跃迁”。小鹏的新版本推出后，城市 NGP 开始覆盖全国。此外，进入端到端时代后，公司产品的迭代也显著加快。自 AI 天玑系统 5 月 20 日全球首次发布至天玑 5.2.0 上车，70 天内累计推送 5 次全量更新，实现至少 35 个版本迭代。2024 年 8 月天玑 5.2.5 上线，9 月，小鹏汽车已经推出了天玑 5.3.0 版本更新，新版本迭代以天计算，用户体验日新月异，不断感受不同版本升级带来的体验差异并深入探讨和交流，形成客户体验和产品性能的共振迭代，软件定义汽车的“威力”逐步体现。

图18：小鹏端到端 2 天一次版本迭代，2 周一次体验升级



资料来源：小鹏汽车 AI 智驾技术发布会（2024）

1.3.3、阶段目标“全国都好用”，向“全球都好用”进化

XNGP 正从提高城市覆盖度向体验升级转变。小鹏天玑 XOS 5.2.0 下的 XNGP 已经实现了全国都能开，而下一阶段的目标在于全国都好用，何小鹏提出“全国都好用”的三大标准：不限城市、不限路线、不限路况。

图19：XNGP 正从提高城市覆盖度向体验升级转变



资料来源：小鹏汽车 AI 智驾技术发布会（2024）

(1) **不限城市**：不限城市，指的是 XNGP 覆盖范围扩大至全国所有城市，真正摆脱高精地图束缚，将高阶智驾引入端到端大模型时代。XNGP 早在 2024 年年初已具备“全国都能开”的能力，但为了确保智驾的安全性，小鹏汽车花费半年以上时间展开大规模的实车测试。目前，XNGP 是行业唯一实车测试验证超 2595 个城市（含中国地级市及县级市区域），累计测试里程超 756 万公里，且 AI 训练泛化扩充全国所有城市的智驾系统，以业内罕见的饱和式智驾测试传递对智驾安全的高度重视。

图20: XNGP 覆盖范围扩大至全国所有城市



资料来源：小鹏汽车 AI 智驾技术发布会（2024）

图21: XNGP 是行业首个实车测试验证超 2595 个城市



资料来源：小鹏汽车 AI 智驾技术发布会（2024）

**(2) 不限路线：**不限路线，指的是 XNGP 可应用于国内所有公开道路，“能导航的地方，就能 AI 智驾”。小鹏汽车用了两年时间，走过了“城市快速路→部分主干道→所有城市主干道→所有公开道路”的路网覆盖之旅。

从“白名单”到“黑名单”，小鹏开城方案转变。在技术、成本、数据、时间甚至政策等因素影响下，开城往往不是某个城市“全域开放”，而是“白名单式”开放：只对城市里部分白名单道路开放，或只招募部分满足一定门槛的白名单用户开放，如此将会遇到自动驾驶系统仍未覆盖的路段和场景（如掉头、环岛等复杂场景），城市 NOA 功能将会自动降级为 LCC 或退出要求接管。小鹏采取“黑名单式”开放：除了部分特定场景无法开（如保密区域等），其余全国所有路都能开，且对全量用户开放。在 XNGP 的 5.2.5 版本中，AI 代驾已经能够自动通过 ETC 收费站。预计到 2024 年第四季度，XNGP 将打通包括 ETC 收费站、停车场闸机、园区内部道路在内的智驾“断点”，实现真正的“门到门”体验。

图22: XNGP 可应用于国内所有公开道路



资料来源：小鹏汽车 AI 智驾技术发布会（2024）

图23: 小鹏开城方案从“白名单”转变到“黑名单”



资料来源：小鹏汽车 AI 智驾技术发布会（2024）

图24：2024 年第四季度，小鹏实现真正的“门到门”体验



资料来源：小鹏汽车公众号

**(3) 不限路况：**不限路况，指的是 XNGP 可适应包括掉头、环岛及狭窄小路等在内的复杂路况，成为首个复杂路况全覆盖的 AI 智驾。以往基于规则代码的智能驾驶辅助系统，面对环岛、掉头等复杂场景，只能通过工程师大量编写相应的规则代码来“预先适应”，且通过率极低。而在已量产上车的端到端大模型赋能下，XNGP 有效增强了“脑补”学习能力，可实现“边看边开”，面对复杂多变的环岛、掉头场景，都能够实时应对。

图25：XNGP 可适应掉头、环岛及窄路等复杂路况



资料来源：小鹏汽车 AI 智驾技术发布会（2024）

图26：小鹏汽车的智驾处于“全国都好用”的第一阶段



资料来源：小鹏汽车 AI 智驾技术发布会（2024）

**端到端与无图化帮助小鹏自动驾驶推向全球。**小鹏正着手将 XNGP 推向世界，7 月小鹏宣布面向全球用户发起 AI 天玑 XOS 5.2.0 尝鲜招募，覆盖小鹏 G9、P7i、G6 与 X9 车主各 1000 人，共计 4000 人，实现国内和海外用户首度同步体验，并于 8 月 15 日在德国、挪威、丹麦、瑞典、荷兰、法国等 10 个国家推送。小鹏已在 2024 年进入 30 多个国家，根据小鹏的计划，小鹏将于 2025 年研发全球范围的 XNGP。依赖规则做到智驾全球化的需要人工编写各地的不同规则，实现成本较大，要实现全球都能开的自动驾驶，端到端和无图化是必由之路。

**图27：小鹏正着手将 XNGP 推向世界**


资料来源：小鹏汽车 AI 智驾技术发布会（2024）

**图28：小鹏计划智驾技术走向全球**


资料来源：皆电公众号

## 2、前期车型时有闪光，积累经验打磨综合实力

产品端来看，公司多款产品成为当时的热门车型、但除 P7 外的历史车型稳态销量持续性动力不足，显示产品定义、供应链、营销、渠道方面仍有短板需要补足，而这些问题成为公司宝贵财富、重新整装再出发。

### 2.1、小鹏 P7：对标特斯拉，本土智能化先锋，开启小鹏崛起之路

小鹏 P7 是公司开发的真正意义上的智能电动汽车，该车型优势明显：（1）作为一款 B 级轿跑，外观优美线条流畅，前脸贯穿式灯组灵感来自星球大战的光剑，采用无边框车门和溜背车身，颜值极高，获取诸多消费者青睐，一再受到好评；（2）长续航，长续航版是当时国内续航里程最长的电动汽车，超越特斯拉；（3）智能化领先：座舱方面语音交互流畅自如，K 歌、APP 等可玩性强；智驾方面搭载高算力芯片，具有记忆泊车，后期可升级高速 NGP 等功能；（4）操控优异，公司邀请保时捷工程团队帮助调教底盘，操控获得较好评价。

**表2：小鹏 P7 相比同级别车型拥有更强的智能化水平**

	小鹏 P7 2020 款 706G (智行版)	小鹏 P7 2020 款 670E (尊享版)	小鹏 P7 2020 款 性能版 562E	Model3 2020 款 标准续航后驱升级版	Model3 2020 Performance	汉 2020 款 EV 四驱高性能版	汉 2020 款 EV 超长续航版尊贵型
上市时间	2020.4	2020.4	2020.4	2020.10	2020.6	2020.7	2020.7
价格 (万元)	25.49	27.69	34.99	26.97	41.98	28.45	26.08
<b>车身尺寸</b>							
长 (mm)	4880	4880	4880	4694	4694	4980	4980
宽 (mm)	1896	1896	1896	1850	1850	1910	1910
高 (mm)	1450	1450	1450	1443	1443	1495	1495
轴距 (mm)	2998	2998	2998	2875	2875	2920	2920
后备箱容积 (L)	440	440	440	425	425	-	-
<b>电池</b>							
电池类型	三元锂	三元锂	三元锂	三元锂	三元锂	磷酸铁锂	磷酸铁锂
NEDC 续航里程 (km)	706	670	562	468	600	550	605
电池能量 (kwh)	80.9	83.1	80.9	55	76.8	76.9	76.9
电池快充时间 (h)	0.55	0.55	0.6	1	1	0.42	0.42
<b>动力</b>							

请务必参阅正文后面的信息披露和法律声明

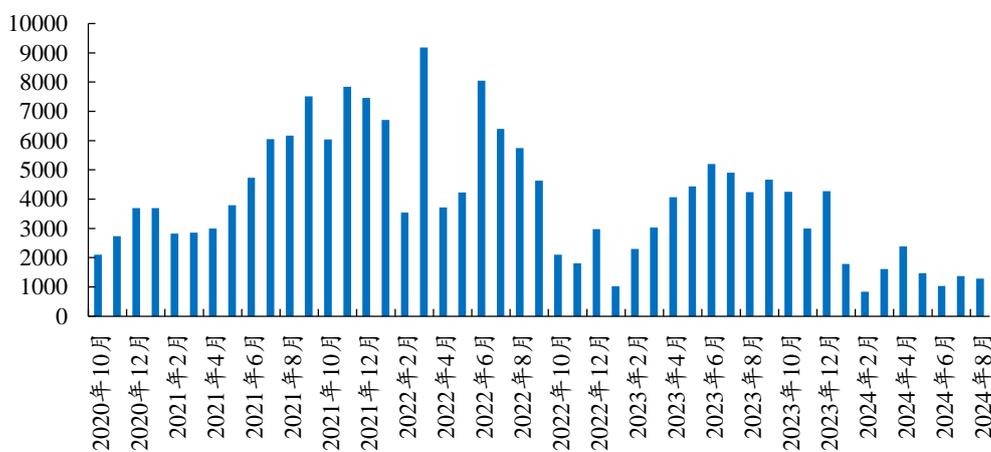
	小鹏 P7 2020 款 706G (智行版)	小鹏 P7 2020 款 670E (至尊版)	小鹏 P7 2020 款 性能版 562E	Model3 2020 款 标准续航后驱升级版	Model3 2020 Performance	汉 2020 款 EV 四驱高性能版	汉 2020 款 EV 超长续航版尊贵型
驱动电机数量	1	1	2	1	2	2	1
0-100km 加速	6.7	6.7	4.3	5.6	3.4	3.9	7.9
风阻系数 (cd)	0.236	0.236	0.236	0.23	0.23	-	-
百公里电耗	12.5	13.5	16	12.6	-	15.4	14.1
<b>底盘悬架主被动安全</b>							
安全气囊	3	5	5	5	5	7	7
ABS/制动力分配/ESP	●	●	●	●	●	●	●
<b>智驾性能</b>							
辅助驾驶芯片	-	英伟达 Xavier	英伟达 Xavier	HW3.0	HW3.0	-	-
芯片算力 (TOPS)	-	30	30	144	144	-	-
摄像头	1	13	13	8	8	5	5
超声波雷达	4	12	12	12	12	12	12
毫米波雷达	-	5	5	1	1	3	3
透明底盘/540 度环视	-	●	●	-	-	●	●
驾驶辅助影像	倒车影像	360 度全景	360 度全景	360 度全景	360 度全景	360 度全景	360 度全景
交通标志识别	-	●	●	○	○	●	●
自动泊车	-	●	●	○	○	●	●
<b>智能座舱</b>							
中控屏尺寸 (英寸)	14.96	14.96	14.96	15	15	15.6	15.6
座舱域控芯片	高通 820A	高通 820A	高通 820A	英特尔 A3950	英特尔 A3950	高通	高通
液晶仪表尺寸	10.25	10.25	10.25	-	-	12.3	12.3
无线充电	-	前排	前排	前排	前排	前排	前排
侧窗多层隔音玻璃	-	-	-	-	-	●	●
无框车门	●	●	●	●	●	-	-
无钥匙进入	●	●	●	●	●	●	●
语音识别系统	优	优	优	一搬	一般	一般	一般
座椅材质	皮/织物混搭	真皮	真皮	仿皮	仿皮	真皮	真皮
座椅加热通风	-	加热 /通风 (前排)	加热 /通风 (前排)	加热 (前排标配后排选配)	加热	加热/通风	加热/通风
扬声器品牌	-	丹拿	丹拿	-	-	选配丹拿	-
扬声器数量	4	标配 8/选配 18	标配 18	标配 8	标配 16	标配 12	标配 11
座舱选配	-	智能音乐座舱增强 1.8w	智能音乐座舱增强	-	-	Dlink3.0, 0.4w 丹拿 1.8w	Dlink3.0, 0.4w
智驾选配	-	XPILOT3.0 升级 3.6w	XPILOT3.0 升级 3.6w	FSD6.4w	FSD6.4w	-	-

资料来源：汽车之家、开源证券研究所

**P7成为当时电动智能汽车的爆款。**竞品来看，彼时新能源汽车刚刚在国内兴起，纯电车型多以占据中低价格带市场为主，价格在20-30万的纯电车型屈指可数，特斯拉凭借强产品力和品牌力销量持续领先，将电动智能化带入国内，月均销量迈过1万台门槛；比亚迪汉则配合比亚迪刀片电池，形成优异的电动化性能，结合大空间获得消费者喜爱，对比数据可以看出，比亚迪的外观尺寸是所有车型中最大的，其后排空间更加宽敞；小鹏P7则成为当时智能化的标杆，无论座舱流畅的语音控制性能还是自动驾驶丰富的传感器和大算力芯片配置都具有开创性的地位，成为日后诸多车企追赶的方向，而年轻化的外观设计更是让车型如虎添翼，尽管后排空间成为小的缺憾，但瑕不掩瑜，作为造车新势力的第二款车型，2021年销量超过6万台，其后又成为首个销量超过10万台的新势力纯电车型，峰值月销量达到9183台，成为名副其实的爆款。

**2022年发布P7改款P7i，加量降价推动销量再次爬升。**P7i的Max版本新增双激光雷达以及英伟达OrinX芯片，新增了热泵空调进一步提升能量利用提升续航，同时座椅舒适度、座舱芯片、电吸门、电机功率等均实现升级，增添电尾门等功能。最新在售车型除去鹏翼版27.49万以外，其余配置价格在19万-24万之间，性价比提升显著。在上市后销量再次爬坡，峰值月销超过5000，但此时市场已经涌现出蔚来ET5、极氪001、汉改款，以及后来的极氪007、小米SU7、智界S7、比亚迪海豹等，因此激烈的竞争态势下，P7i的生命周期比P7略短。但整体而言，P7无疑是一款成功的产品，拉动小鹏进入第一新势力第一梯队，开创性的创新给诸多后来者以启发。

**图29：2022年发布P7改款P7i，加量降价推动P7月销量再次爬升**



数据来源：车主之家、开源证券研究所（单位：辆）

## 2.2、小鹏 G9：初期营销失误及定义模糊，改款焕发新生

从产品端看，G9 配置堆料丰富，发布初期相比竞品具备较强竞争力。(1) G9 外观延续了小鹏家族式设计，简约大气，运动感十足；(2) 国内首个量产的车端 800V 高压碳化硅平台，可实现充电 5 分钟续航 200 公里；(3) 50 万元以下车型首搭双腔空气弹簧，行程调节广，车辆姿态更稳定；(4) 搭载双 Orin+激光雷达的智驾配置，未来可升级至城区自动驾驶辅助。对标竞品，G9 属于中大型 SUV，尺寸和轴距高于宝马 X3 和奔驰 GLC 以及特斯拉 Model Y，续航里程来看，长续航版本表现优于特斯拉，而 800V 高压碳化硅平台带来较低百公里能耗以及高充电速率，超越同级别车型。G9 在发布初期竞品车型较少，智能化上又显著领先，因此在当时具有较强竞争力。

**表3: 小鹏 G9 配置堆料丰富, 指标上表现优异**

	小鹏 G9 2022 款 570/702 Pro/Max	小鹏 G9 2022 款 650 性能版 Pro/Max/	特斯拉 ModelY 2022 款	理想 L9	宝马 X3 2022 款
上市时间	2022.9	2022.9	2022.8	2022.6	2022.8
价格 (万元)	30.49-34.49	39.99-46.99	29.99	45.98	39.96
<b>车身尺寸</b>					
长 (mm)	4891	4891	4750	5218	4737
宽 (mm)	1937	1937	1921	1995	1891
高 (mm)	1680	1680	1624	1800	1689
轴距 (mm)	2998	2998	2890	3105	2864
后备箱容积 (L)	660-1576	660-1577	-	332-1191	-
<b>电池</b>					
电池类型	磷酸铁锂/三元锂	三元锂	三元锂	三元锂	燃油车
电池能量 (kwh)	78.2/98	78.2/98	78.4	42.6	-
CLTC 续航里程 (km)	570/702	650	660	增程 1100	-
电池快充时间 (h)	0.27	0.27	1	0.5	-
<b>动力</b>					
驱动电机数量	1	2	2	2	0
0-100km 加速	6.4	3.9	5	5.3	8.9
风阻系数 (cd)	0.272	0.272	0.23	0.3	-
百公里电耗	15.2	16	13.4	22.2	-
<b>底盘悬架主被动安全</b>					
空气悬架	-	双腔	-	单腔	-
CDC	-	●	-	●	-
安全气囊	5	5	6	6	5
ABS/制动力分配/ESP	●	●	●	●	●
<b>智能驾驶</b>					
智驾性能	高速领航	城区智驾	自适应巡航(法规允许城市 NOA)	全速自适应巡航(发布当时)	定速巡航(其余选配)
辅助驾驶芯片	单 Orin	双 Orin	-	-	-
芯片算力 (TOPS)	254	508	-	-	-
摄像头	12	12	9	12	4
超声波雷达	12	12	12	12	6
毫米波雷达	2	3	1	1	-
激光雷达	Max2/pro 无	Max2/pro 无	-	-	-
透明底盘/540 度环视	●	●	-	-	-
驾驶辅助影像	360 度全景	360 度全景	360 度全景	360 度全景	选配 360 度全景
交通标志识别	●	●	选配	●	-
自动泊车	●	●	●	●	-
<b>智能座舱</b>					
中控屏尺寸 (英寸)	14.96	14.96	15	15.7	12.3
副驾屏尺寸 (英寸)	14.96	14.96	-	15.7	-
液晶仪表尺寸	10.25	10.25	-	4,82	12.3

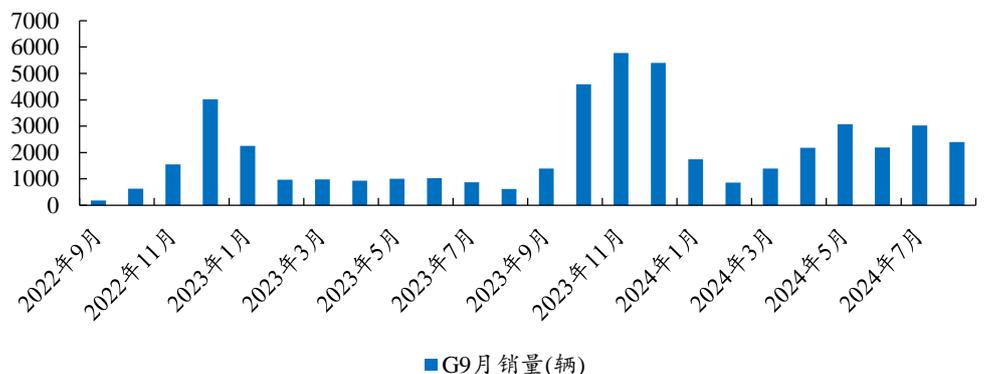
	小鹏 G9 2022 款 570/702 Pro/Max	小鹏 G9 2022 款 650 性能版 Pro/Max/	特斯拉 ModelY 2022 款	理想 L9	宝马 X3 2022 款
座舱域控芯片	高通 8155	高通 8155	英特尔 A3950	2 颗高通 8155	-
无线充电	前排	前排	前排	前排	前排
无框车门	-	-	●	-	-
无钥匙进入	●	●	●	●	选配
语音识别系统	优	优	一般	较优	一般
音区	4 音区	4 音区	-	6 音区	-
座椅材质	真皮	真皮	仿皮	真皮	仿皮
座椅功能	通风/加热/按摩	通风/加热/按摩			
扬声器品牌	丹拿	丹拿	-	-	选配哈曼卡顿
扬声器数量	22	22	14	21	标配 6/选配 16
选配		4C 快充电池包	增强版 3.2 万, 全量 6.4		娱乐/舒适/辅助驾驶 等 3.9w

资料来源：汽车之家、开源证券研究所

**营销失误、定义模糊为销量远不及预期的主要原因。**一方面，G9 最初在 2021 年 11 月的广州车展即亮相，而正式发布则在 2022 年的 9 月，时间较久，中间理想 L9、阿维塔 11 等车型陆续发布，G9 多个领先配置错过了首发机会，对消费者心理冲击力下降。另一方面，混乱的 SKU 亦让客户在产品选择过程中出现困难，配置中并未突出智能化的长处。此外公司所大力宣传的 5D 智能座舱并未得到消费者的青睐，而在消费者在意的大空间、内饰质感等属性上，产品与同级别的新势力车型如 L9 等相比竞争力不足，产品定义和用户需求脱节。最后中大型纯电 SUV 市场原本体量有限，公司给予过于乐观的预期，也表明对客户需求的把握不准确。G9 在发布后到 2022 年底，销量峰值为 4020 辆，遭遇滑铁卢。此后何小鹏开启大刀阔斧的内部改革。

**改款精简 SKU 提升性价比销量显著提升。**2023 年 9 月，经历过内部调整的小鹏汽车在敦煌发布 G9 改款，新产品基于扶摇架构开发，成本大幅下行，售价大幅下探 4-6 万元，产品对配置做出了一些调整：去掉 5D 音乐座舱，用户感知明显的细节如座椅通风按摩、电吸门、内饰材质、无线充电、空悬可适配情况等进行了优化。SKU 也进一步精简至 5 个，产品发布后市场接受度逐步提升，在 2023-2024 年，诸多同级别的新能源汽车发布，而 G9 稳态销量同比仍有明显改善，逐渐显现竞争力。

**图30：G9 销量整体不及预期，改款后小幅上扬**



数据来源：车主之家、开源证券研究所

### 2.3、小鹏 G6：供应链及竞品导致销量波动，受益导流销量见底回升

G6 是小鹏汽车扶摇架构的第一款车型，在空间、续航、智能化方面具有较好表现，获得客户青睐。具体而言：（1）空间方面，采用短前后悬，轴距达到 2890mm，内部空间超过中大型 SUV，得益于 CIB 电池车身一体化工艺等技术，G6 拥有优秀的头部空间，腰腿部空间亦充足，同时后排座椅可调节角度、坐垫接触长度都表现优异，让乘客乘坐的舒适感较强；（2）续航扎实，几乎“反向虚标”，充电迅速，大大缓和用户补能焦虑。小鹏 G6 采用全域 800V 高压碳化硅平台，同时搭载 X-HP 智能热管理系统+热泵空调，结合整车低风阻、以及前后一体化铝压铸车身（比钢车身减重 17%）、领先的电子电气架构，让整车具有优异的续航达成率表现，同时全系标配 3C 电芯，S3/S4 超充电桩可实现充电 10min 续航 300km；（3）智能化方面，除了沿袭小鹏强大的车载语音系统之外，自动驾驶方面 G6 搭载了包含激光雷达在内的 31 个传感器，总算力 508TOPS，可支持高速 NGP、城市 NGP、记忆泊车等功能。

G6 相比竞品拥有较强的产品竞争力。小鹏 G6 发布前期竞品较少，仅有特斯拉 Model Y 等，后期智己 LS6、比亚迪宋 L 等产品定位和价格带均相似的车型陆续上线，通过观察竞品我们可以发现，小鹏 G6 拥有不错的内部空间，有最长的续航及最快的充电速率，智能化方面无论座舱语音还是智驾软硬件都比竞争对手显著领先，城市 NGP 效率接近人类司机 90% 水平，2023 上半年首发北上广深，并在当时计划 2023 年下半年开通 50 城；高速 NGP 媲美老司机，因此具有较强的竞争力。

表4：G6 在一年后仍然具有较高的产品竞争力和性价比

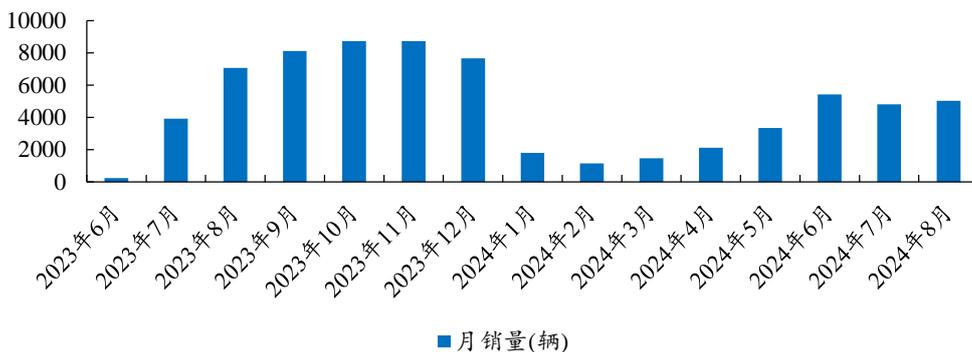
	小鹏 G6 580 Plus/Pro /Max	小鹏 G6 755 Pro/Max	小鹏 G6 700 四驱性能 Max	特斯拉 Model Y 2022 款	智己 LS6	比亚迪宋 L	乐道 L60
上市时间	2023-2024	2023.6	2023.6	2024.2	2023.10	2023.12	2024.9
价格	19.99-22.99	23.49-25.49	27.69	24.99	45.98	22.98	23.59
<b>车身尺寸</b>							
长 (mm)	4753	4753	4753	4750	4904	4840	4828
宽 (mm)	1920	1920	1920	1921	1988	1950	1930
高 (mm)	1650	1650	1650	1624	1669	1560	1616
轴距 (mm)	2890	2890	2890	2890	2950	2718	2950
后备箱容积 (L)	571-1374	571-1374	571-1374	971-2158	665-1640	400-1053	495-1505
<b>电池</b>							
电池类型	磷酸铁锂/三元锂	三元锂	三元锂	磷酸铁锂	三元锂	磷酸铁锂	三元锂
电池能量 (kwh)	66	87.5	87.5	60	90	87.04	85
CLTC 续航里程 (km)	580	755	700	554	680	662	730
电池快充时间 (h)	0.33	0.33	0.33	1	-	0.42	0.41
<b>动力</b>							
驱动电机数量	1	1	2	1	1	1	1
0-100km 加速	6.6	5.9	3.9	5.9	5.9	6.9	5.9
风阻系数 (cd)	0.248	0.248	0.248	0.23	0.237	-	0.229
百公里电耗	13.2	13.2	14.1	-	-	14.8	12.1
<b>底盘悬架主被动安全</b>							
CDC	-	-	-	-	-	悬架软硬调节	悬架软硬调节

	小鹏 G6 580 Plus/Pro /Max	小鹏 G6 755 Pro/Max	小鹏 G6 700 四驱性能 Max	特斯拉 Model Y 2022 款	智己 LS6	比亚迪宋 L	乐道 L60
安全气囊	5	5	5	6	6	5	6
ABS/制动力分配/ESP	●	●	●	●	●	●	●
<b>智能驾驶</b>							
智驾性能	高速/城区智 驾	高速/城区智 驾	高速/城区智 驾	自适应巡航 (法规允许可 升城市 NOA)	高速/城区 智驾	全速自适应巡航	高速/城区智驾
辅助驾驶芯片	单/双 Orin	单/双 Orin	双 Orin	HW4.0	单 Orin	-	单 Orin
芯片算力 (TOPS)	254/508	254/508	508	720	254	-	254
摄像头	13	13	13	8	11	6	11
超声波雷达	12	12	12	=	12	12	12
毫米波雷达	5	5	5	-	3	5	1
激光雷达	Max2/pro 无	Max2/pro 无	2	-	1	-	-
透明底盘/540 度环视	●	●	●	-	-	-	-
驾驶辅助影像	360 度全景	360 度全景	360 度全景	倒车影像	360 度全 景	选配 360 全景	360 度全景
交通标志识别	●	●	●	选配	●	●	●
自动泊车	●	●	●	●	●	●	●
<b>智能座舱</b>							
中控屏尺寸 (英寸)	14.96	14.96	14.96	15	26.3	15.6	17.2
副驾屏尺寸 (英寸)	-	-	-	-	15.5 选配	-	-
液晶仪表尺寸	10.2	10.2	10.2	-	●	10.25	-
HUD (英寸)	-	-	-	-	-	50	13
座舱域控芯片	高通 8155	高通 8155	高通 8156	英特尔 A3950	高通 8155	-	高通 8295P
无线充电	前排	前排	前排	前排	前排	前排	前排
无框车门	-	-	-	●	●	●	●
无钥匙进入	●	●	●	●	●	●	●
语音识别系统	优	优	优	一般	较优	较优	优
音区	4 音区	4 音区	4 音区	-	4 音区	4 音区	4 音区
座椅材质	真皮	真皮	真皮	仿皮	真皮	真皮	皮质
座椅功能	通风/加热	通风/加热	通风/加热	-	通风/加热	通风/加热/按摩	通风/加热/按摩

资料来源：汽车之家、开源证券研究所

**竞品、供应链等多重因素影响，G6 销量经历较大波动。**预售阶段持续火爆，2023 年 9 月 6 日至 9 月 28 日，预定数量突破 3.5 万，多个月份的交付量超过 8000 台。但由于此前供应链准备不足，新车交付时间延长，部分订单有所流失，叠加四季度智己 LS6 发布，更大的车身以及同样拥有较强智能化的水平，以及相似的价格，给 G6 带来一定压力，而随着年底宋 L 的发布，小鹏 G6 再迎挑战。2023 年 12 月公司推动 G6 全系降价，2024 年 4 月，经过小的配置调整推出 G6 580 plus，定价 17.99 万，2024 年继续推出整车优惠。经过多次价格调整后，产品性价比处于较高水平，2024 年下半年诸多强竞争力 SUV 发布，小鹏 G6 仍具有不弱的产品竞争力，加之 2024 年小鹏的自动驾驶性能突飞猛进，9 月凭借 Mona 带来的客流以及市场对 SUV 关注度提升，订单再次上扬。

图31: 小鹏 G6 销量呈现波动状态



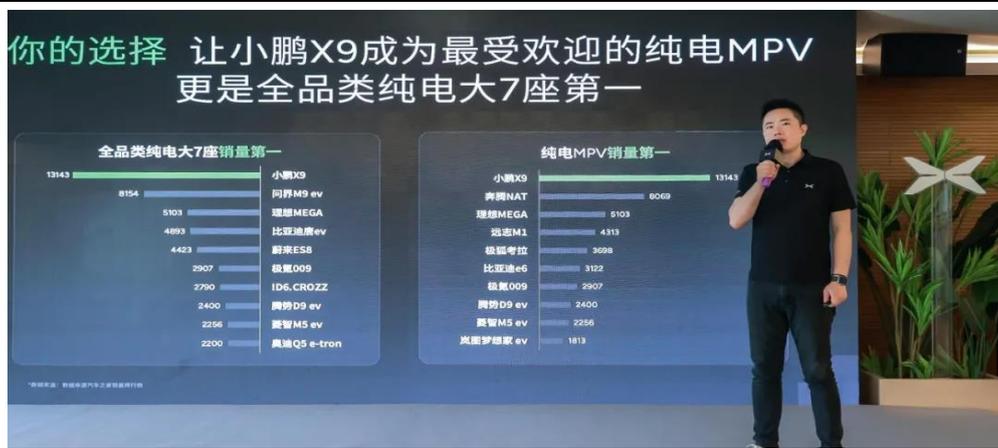
数据来源: 车主之家, 开源证券研究所

## 2.4、小鹏 X9: 初期领跑纯电 MPV 市场, 竞品迭出导致销量回落

继 G6 后, X9 发布再次印证公司产品能力确有改善。该车: (1) 外观设计新颖, 线条硬朗有创新但不激进, 并未有特别强的商务属性, 使得其在家庭用户中受到关注; (2) 大空间: X9 的车身尺寸达到 5293\*1988\*1785mm, 轴距 3160mm, 轴距超过别克 GL8 甚至腾势 D9 等车型, 内部空间宽敞, 空间布置灵活, 可以在大四座 SUV 和大七座 MPV 之间的灵活切换, (3) 标配后轮转向, 操控灵活。使得车长超过 5 米, 轴距超过 3 米的 MPV 转弯半径只有 5.4 米, 此外由于在车身设计上深度研究, X9 具有全球首个五合一集成后桥, 将悬架、后轮转向做深度集成, 节省舱内空间。(4) 作为小鹏的传统优势, 该车续航达成率高, 充电速度快, 解决了部分用户里程焦虑的问题。(5) 智能化已经成为小鹏汽车用户的刚需, 无论智能座舱还是自动驾驶, 用户的需求都十分迫切, 因此在 2024 年 9 月公司也发布了全新的 610 长续航版, 以满足用户对智驾功能的需求。

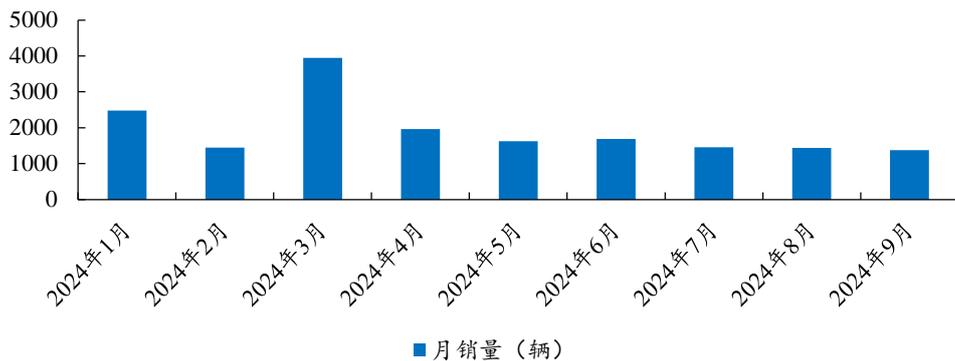
X9 发布初期销量领跑纯电 MPV 市场, 竞品动作密集致使销量承压。产品推出后广泛受到用户喜爱, 上市半年, 小鹏 X9 累计交付 13143 台, 连续六个月 27 周稳居“高端纯电 MPV 销量第一”, 在高端纯电 MPV 市场市占率达到 50% 以上。2024Q3 后主要竞品齐发力, 极氪 009 及岚图梦想家改款上市、腾势 D9 销量势能强劲、理想 MEGA 大力促销, 小鹏 X9 稳态月销落入 1500 台级别。

图32: 小鹏 X9 发布初期在纯电 MPV 市场中销量持续领先



资料来源: 有车以后公众号

图33: 小鹏 X9 MPV 稳态月销在 1500 台左右



数据来源: 车主之家、开源证券研究所

综合而言, 我们看到小鹏汽车经过多年积累后, 形成了深厚的技术底蕴, 具备一定爆品打造潜力, 而供应链、营销短板暴露也为公司指明经营优化方向, 为后续全新爆款产品埋下伏笔。

### 3、海纳百川持续迭代, 新势力技术领军涅槃重生

#### 3.1、寄予厚望的 G9 经历“滑铁卢”, 小鹏汽车开启“二次创业”

G9 被作为公司迈向高端的首款产品被寄予厚望, 然而当新品发布会结束后, 市场反馈远远不及预期。一方面 SKU 复杂且混乱, 挑选困难, 价格高昂; 诸多功能需要选装, 并且搭配并不合理, 并未突出智能化特点, 如 5D 音乐座舱囊括了小鹏音乐厅、真皮座椅、美妆空间、智能香氛等, 需要绑定选配; 4C 快充电池包只有性能版可以选装; 用户价值获得感差。正式上市后 48 小时, 小鹏汽车火速推动重新进行产品和配置定价, 将诸多功能变为标配, 大幅缩减 SKU, 最终迎来一定的转机。另一方面, 产品定义上, 公司重点打造的 5D 音乐座舱, 消费者关注度并不高。种种因素影响下, 小鹏 G9 销量大幅低于预期。

图34: 公司在小鹏 G9 上 48h 内紧急调整 SKU 和配置价格

超快充全智能SUV 小鹏 G9		超快充全智能SUV 小鹏 G9				
车型版本	全国建议零售价	车型版本	价格	XPILOT 系统	5D 音乐座舱	XNGP 系统
570G	30.99 万元	570	570 Plus	30.99 万元	●	-
570E	32.99 万元		570 Pro	32.99 万元	●	●
702E	34.99 万元		570 Max	34.99 万元	●	●
650E 性能版	39.99 万元	702	702 Pro	34.99 万元	●	●
650X 性能版	44.99 万元		702 Max	36.99 万元	●	●
650X 上市纪念版	46.99 万元	650	650 性能版 Pro (四驱/双腔空悬)	39.99 万元	●	●
另提供3款选装包			650 性能版 Max (四驱/双腔空悬)	41.99 万元	●	●
5D 音乐座舱	2.2 万元		650 上市纪念版 (四驱/双腔空悬)	46.99 万元	●	●
XNGP 辅助驾驶	2.8 万元	G9全系标配800V高压平台及3C超快充电池包, 650车型可选装4C超快充电池包				
4C超快充电池包	1.0 万元	*表中G9车型版本数字代表CLTC综合工况续航里程				
*表中G9车型版本数字代表CLTC综合工况续航里程		*表中“●”代表该配置标配, “-”代表不含该配置				

资料来源: 驾仕派公众号、电动星球公众号、开源证券研究所

在 P7 成功之后如日中天的小鹏汽车, 经历了 G9 的“滑铁卢”, 痛定思痛开启“二次创业”之路。G9 的失利让何小鹏意识到公司面临的严重问题, 并进行了一系列大刀阔斧的改革。在新版本 G9 的发布会上, 何小鹏对此前公司存在的问题进行了

剖析。首先对当年 G9 车型被定义为“顶级的智能、优秀的产品、失败的营销”，具体而言何小鹏罗列出七大问题：产品：放弃标配智能驾驶、用户感受不一；用户：堆砌了太多低感知配置，用户需求不够聚焦；价格：脱离用户预期，造成购买障碍；营销：节奏拖沓，传播不聚焦；渠道：管理混乱，内耗严重、营销服缺乏有效传播，销售力和产品力被无视；交付：交付不及时导致退单严重。

图35：何小鹏对 G9 定义为顶级智能优秀产品失败营销



资料来源：2024 款小鹏 G9 上市发布会

图36：何小鹏指出了公司所面临的诸多问题



资料来源：2024 款小鹏 G9 上市发布会

图37：何小鹏在 G9 改款发布会上提出要二次创业



资料来源：2024 款小鹏 G9 上市发布会

### 3.2、弥补管理短板，组织架构铁血变革

产品、定价问题为表象，本质为“人”的问题，组织变革势在必行。G9 失利后，何小鹏在多个场合表示，组织、规划、产品定义是三大最核心的问题，而这其中最根本的问题在于“人”，在蓝皮书论坛上，他再一次强调未来五年组织调整是第一重要的任务。首先，何小鹏将精力更多投入到企业经营的各个环节。其次，何小鹏加强管理，成为唯一的执行董事，引入长城汽车前总裁王凤英担任小鹏总裁。随后成立战略、技术、产品、销售、OTA 五大委员会，以及 E、F、H 三大车型平台，其中何小鹏主管战略、生产和技术研发，王凤英则主管营销和产品定位，直接向何小鹏汇报。2024 年核心管理团队形成，包含何小鹏、王凤英、顾宏地（投行出身，负责财务和投资），早年联合创始人何涛和夏珩担任名誉董事，逐步淡出管理层。

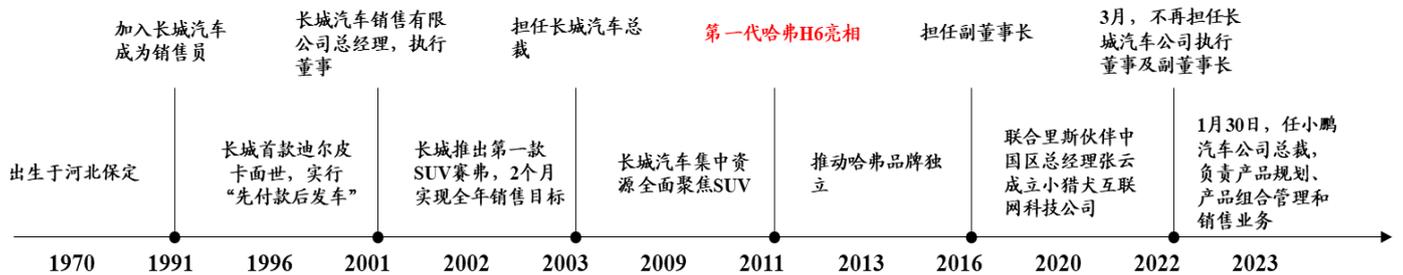
图38：新管理团队由何小鹏、王凤英、顾宏地组成



资料来源：小鹏汽车官网

长城汽车“铁娘子”加入，与何小鹏共同推动公司前行。王凤英在长城汽车从销售做起，三十余年一路提升为总裁，高效、执行力强，参与了长城汽车诸多关键决策。产品打造上主张“聚焦”，定价上主张高性价比原则，并且价格“一步到位”，长城的哈弗 H6 汽油版起售价 8.88 万元，后连续 9 年获得 SUV 领域销售冠军。王凤英对汽车行业的产品、供应链方面拥有丰富的经验和敏锐的直觉，而何小鹏互联网出身，拥有对新技术、对互联网的深刻认知，二人在能力体系上互相辅助，共推公司前行。

图39：王凤英在长城汽车扮演重要角色



资料来源：晚点 LatePost 公众号、开源证券研究所

### 3.3、营销上聚焦以凸显品牌调性，互联网流量效应及舆论引导能力提升

#### 3.3.1、聚焦智能化，让公司“智能”品牌形象深入人心

“聚焦”是王凤英坚定的信条。2022 年，里斯战略定位咨询公司和王凤英团队曾经发布过一份报告，其中对小鹏汽车，报告指出了两个问题，一是小鹏的产品覆盖广泛的价格区间，品类包含轿车、SUV 等，缺乏清晰的主干品类，无法回答“我是谁”，就无法清晰建立品牌认知。二是缺乏聚焦的智能特性，智能化无差异化只能深陷“军备竞赛”。

图40：早年王凤英团队和里斯咨询即一针见血指出小鹏的问题

**小鹏：主干品类不清，智能化定位道阻且长**

- 隐患一：缺乏清晰的主干品类，无法回答“我是谁”，就无法清晰建立品牌认知。
  - 小鹏不断拓宽品类版图，从SUV到轿车，从15-20万到30-40万，品牌终将难以在消费者心智中代表任何品类。
- 隐患二：缺乏聚焦的智能特性，智能化无差异化只能深陷“军备竞赛”。



资料来源：道哥说车公众号

在营销策略上，王凤英提出进一步“聚焦”智能驾驶，让小鹏“智能驾驶”的标签继续深入用户心智。整个公司的资源投入、车型设计、渠道建设、产品配置组合等各个环节均向聚焦智能科技倾斜。(1) 2024年，公司密集举办多场发布会，反复强调产品的智能化属性和持续迭代。在1月的X9发布会上，公司宣布XNGP超预期开放243城；5月20日以“开启智驾时代”为主题的520 AIDAY上发布了公司端到端智驾算法以及全面接入AI大模型的AI语音助手；在7月30日的AI智驾技术发布会上，公司的XNGP从全国都能开升级至全国都好用，体验迈上新台阶；而8月的小鹏10周年和Mona M03发布会上，何小鹏表示“小鹏的10年，中国智能驾驶的10年”，并表示下个10年将打造面向全球的AI汽车公司。而10月24日的小鹏科技日上公司预计将再次大力宣传智能化，强化在用户心中智能化的标签。(2) 公司的小程序上，智能被作为单独的选项与商城、看车并列首页的三大界面，内部通过视频、图片等多种方式详细介绍了公司的AI技术和汽车智能化产品。(3) 产品端，初代G9发布的时候，入门版本车型完全无智驾功能，而新一代的G9则将智驾功能变为标配。为了促进G6 Max版车型的销售，产品定义时将强用户感知的Nappa真皮座椅和Max版进行捆绑，增强用户对Max版本功能的接受度和认知。而在最新P7+车型上，所有配置车型都标配纯视觉城区辅助驾驶功能(4) 渠道端，门店销售会主动提出带客户试驾，整个试驾过程中，着重强调智能化能力，自动泊车、XNGP、语音交互等功能体验几乎成为标准化流程，消费者对公司智能化能力的感知度明显提升。

图41：公司在宣传上强化智能标签



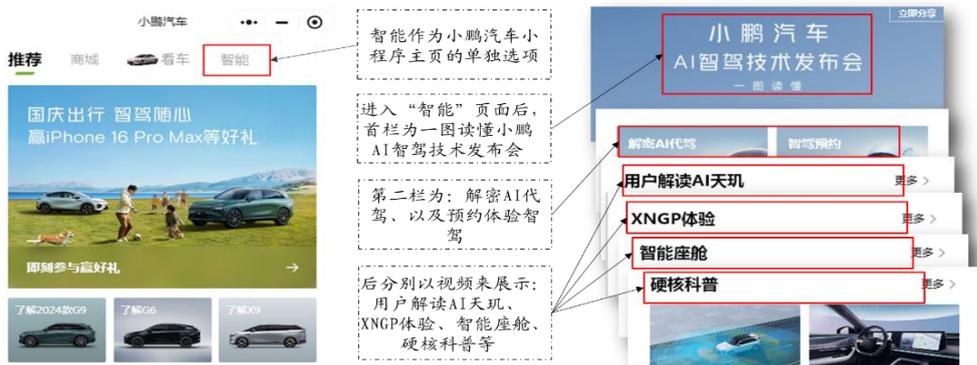
资料来源：小鹏10年热爱之夜&小鹏MONA M03上市发布会

图42：科技的印记印入骨髓



资料来源：小鹏10年热爱之夜&小鹏MONA M03上市发布会

图43：小鹏小程序把智能放在首页中重点展示，详尽介绍智能化有关内容



资料来源：小鹏汽车官方小程序、开源证券研究所

### 3.3.2、引入消费电子营销经验，互联网流量效应及舆论引导能力提升

引入新的营销方式，广泛学习优秀经验。当前，随着汽车逐步成为新一代的智能终端，其营销方式也日益受到手机影响，小米、华为切入战场后更刷新了传统汽车营销的认知，高管 IP 以及互联网式营销，带来了无与伦比的流量。作为新势力的一员，承袭互联网基因，小鹏汽车亦积极吸取行业经验，在 Mona 的发布会上，何小鹏邀请了小米创始人雷军、滴滴的董事长程维到达现场，并与小鹏汽车成立十周年庆典和新技术发布会共同举办，会上何小鹏回忆了小鹏汽车从开始造车到一路披荆斩棘追求技术创新的历程，致敬中国汽车产业，并发布了芯片、纯视觉智驾等产品，情怀满满。而 Mona 的营销过程中也能广泛看到高颜值的车主充满仪式感的提车，充分吸引互联网流量。2024 年 5 月，OPPO 营销负责人于涛加入小鹏汽车，任营销副总裁，负责市场营销和公关传播，向王凤英汇报，于涛此前曾任 360 市场总经理、荣耀手机市场营销负责人、后加盟 OPPO 一加。而据对何小鹏的采访，Mona 发布会行云流水的营销过程主要得益于雷军的建议以及于涛的参与。

图44：小鹏十周年热爱之夜，情怀值拉满，给人以耳目一新的体验



资料来源：小鹏 10 年热爱之夜&小鹏 MONA M03 上市发布会

图45：Mona 拥有大量的年轻高颜值车主晒车强化年轻态的品牌形象



资料来源：小鹏汽车公众号

### 3.3.3、整合营销和直销渠道，木星计划助力产品下沉

渠道端不断自我迭代，持续焕发新活力。早期小鹏汽车销售终端分为直营和经销加盟两种形式，直营体系由联合创始人何涛负责，经销加盟模式由销售副总裁廖清红负责，创业初期大幅帮助小鹏汽车提升了扩店速度。但直营和授权两个体系互相独立，沟通不畅，选址会出现恶性竞争，并且造成价格和优惠体系混乱，2023 年

2月，小鹏的经销商体系和直营体系两个团队合并，并将原有的北区、东区、中区、南区四个大区改为上海战区、广州战区等24个战区，战区总经理对区域的直营店和授权店进行统一管理，一方面，小区制的管理反应更加灵敏，每个月每个战区会分到一个统一的销量目标，进而解决直营和经销体系的矛盾。后期为了将渠道下沉，并且快速扩展门店数量，小鹏汽车又推出了木星计划，进一步加强代理经销渠道建设。

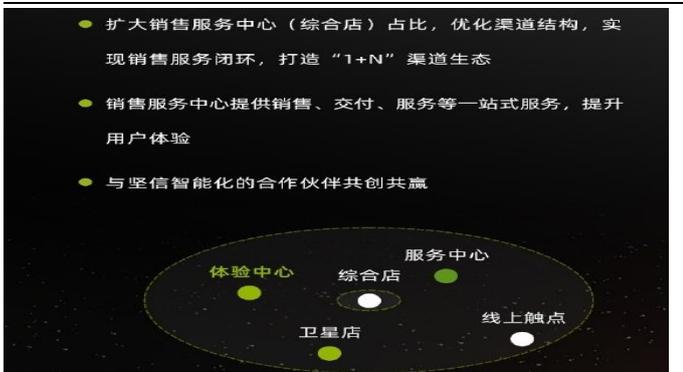
图46：小鹏渠道体系经历了不断变革以适应公司战略

鹏友+计划	2S+4S模式	小区制	木星计划
2018.11	2019.4	2023.3	2023.9
线上化电商和线下直营店同步构筑全渠道直营模式	分别建设体验中心和服务中心，体验中心负责用户线下体验及线下订单收集，服务中心则负责车辆交付和售后服务，实现了直营+授权结合的销售模式	合并汽贸和UDS两个渠道团队，直营和加盟门店受统一管理，销售体系上剔除大区制度，调整为24个更细分的小区	全国24个销售小区缩减为12个，逐步淘汰效率低下的直营门店，扩大代理经销商的门店规模

资料来源：CAM 汽车咨询公众号、开源证券研究所

**推出“木星计划”，渠道将快速下沉至低线城市。**2023年9月，在王凤英主导下，小鹏汽车推出“木星计划”，将24个销售区域缩减为12个，逐步淘汰效率低下的直营门店，扩大代理经销商的门店规模。采取代理商模式有诸多优点：一方面，经销商具有丰富的渠道资源和灵活的资金，能够帮助小鹏汽车减轻直营建店的资金和运营负担；另一方面，采用经销商模式可以快速将销售触角触达低线城市，实现更广泛的覆盖度。当然，该方式的难点在于管理，而这恰巧是王凤英最擅长的领域。实行木星计划以来，小鹏汽车的门店数量快速提升，同时经过对直营门店的精简，整体运营效率也有提升。2023年公司关闭130多家业绩不佳的门店，新增160多家经销商，扩大了40个新的低线城市的业务。2024年公司持续扩大销售网络覆盖范围，加快五六线等低线城市渠道扩张，截至2024年二季度，公司已经拥有611个门店，相比2023年二季度新增200家，触达185个城市。官网来看，公司目前优先招募经销商的城市包含安徽宣城、广东佛山、河南安阳等地，未来预计随着Mona强势的销售表现，渠道推广也有望进一步加速，形成正循环。

图47：木星计划中渠道形成完善体系



资料来源：什么值得买官网

图48：小鹏汽车为经销商供强大支持



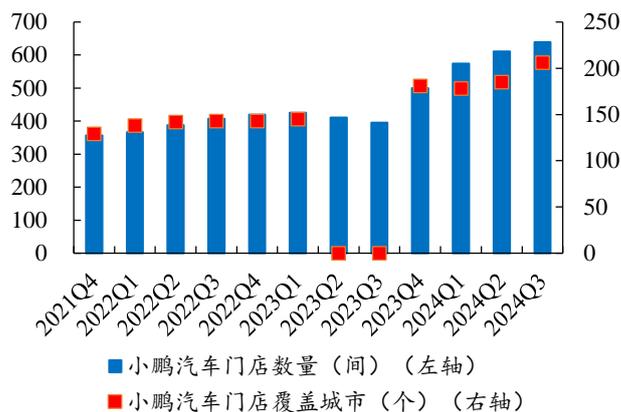
资料来源：什么值得买官网

图49：优先招募经销商的城市覆盖三四线

优先招募省份与城市信息			
安徽	宣城	甘肃	庆阳 天水
广东	佛山 云浮 江门	广西	桂林 北海 玉林
河南	安阳 濮阳 南阳 平顶山	湖北	荆州 十堰
吉林	长春	辽宁	大连 葫芦岛
陕西	延安	新疆	喀什地区
吉林	长春		

资料来源：小鹏汽车官网

图50：木星计划后公司网点和覆盖城市数量快速提升



数据来源：Wind、开源证券研究所

### 3.4、强化产品定位，精简 SKU 定价一步到位

#### 3.4.1、王凤英力推，小鹏汽车加大产品定位的投入力度

小鹏逐步加大产品定位投入力度，满足消费者需求能力持续提升。作为 UC 时代即征战互联网市场的“老兵”，何小鹏完整经历了手机从功能机到智能机的阶段，对时代巨变带来的机遇认知极深，而在这样大变革的基础上，诸多新的用户需求被创造，把握大方向的效果远超在细节上的努力。在小鹏汽车创业初期，何小鹏也曾多次表示，其产品定义基本不做小定位（找到潜在客户群及需求，做出产品满足需求并尽可能提高性价比），认为这是成熟阶段的打法，而在创新变化的时期，很多客户无法描述自己的需求，车厂想出来、做出来、引导好，让客户察觉即可。早期小鹏汽车的语音助手、智驾功能确实有类似的效果。但随后发展中，后续车型销量不佳，我们认为主要因为汽车产品迭代速度远超新技术诞生和完善的速度，因而市场产品快速走向同质化，新技术带来的产品力提升边际收窄，这也导致产品定位、短板补齐的重要性大幅提升。2023 年 1 月，何小鹏在接受《中国企业家》专访时表示：“小鹏汽车过去太过于关注技术创新，但技术创新最终服务于客户。在技术创新到客户的过程中，我们做了事情，但是没有做到足够好。”而在 2023 年 42 号车库对何小鹏的采访中，何小鹏表示，公司开始提品类创新，即在大赛道中寻找一个创新点切入，在此基础上扩大规模，最终获得大的红利，这样的路径将更舒服。公司已经逐步开始加大关注产品定义，以及潜在客户群体需求的发掘。

#### 3.4.2、明确产品定位效果立杆见影，未来有望持续助力小鹏打造爆款

王凤英主导的产品团队和思路整顿为小鹏带来了新鲜的血液。2023 年，王凤英引入曾经在里斯咨询工作的江子杨负责产品规划，里斯咨询当年在为长城的咨询中提出“聚焦 SUV”，帮助哈弗 H6 在市场中大获成功。回顾初版 G9，力推“5D 音乐座舱”作为卖点，整套系统占整车成本超过 10%，而消费者反馈寥寥。G6 在产品规划时则取消该配置，而在大空间、扎实续航等消费者更关注的方向补齐短板，产品力大增。而观察 Mona M03，我们也可以看到，作为一款售价 11.98-15.58 万元的车型，如何选择功能配置就显得更加至关重要，该车的长续航、优质的座舱体验受到客户广泛青睐。同时，其所面向的年轻客户群目前并未有太多优秀产品供应，这也成为 Mona 大获成功的原因之一。小鹏汽车有望在产品定义上日益成熟，更加精准的把握客户需求，持续打造爆款产品。

### 3.4.3、精简 SKU，定价一步到位，推动产品形成强大市场冲击力

王凤英在小鹏内部推动产品聚焦，精简 SKU，定价上主张一步到位。王凤英进入小鹏后，推动开展 SKU 精简和降本增效，2023 年小鹏的车型 SKU 清晰度明显提升，P7i 只有两个版本，新车 G6 和 G9 改款以续航和配置两个维度划分车型，X9 只按照续航划分。在产品定义完善的基础上，明确什么钱不能省，之后尽可能让用户感受到性价比，因此相比初代 G9 虚高的定价，后续新车型 G6 和改款 G9 价格均大幅下探，对产品销售带来较大的促进，而到了 Mona 时代，产品性价比进一步增强，大幅拉高了产品订单以及品牌关注度，带动企业整体汽车销量上行。

图51：小鹏 X9 拥有简约的 SKU 划分



资料来源：极客公园网

图52：Mona 定价极具性价比

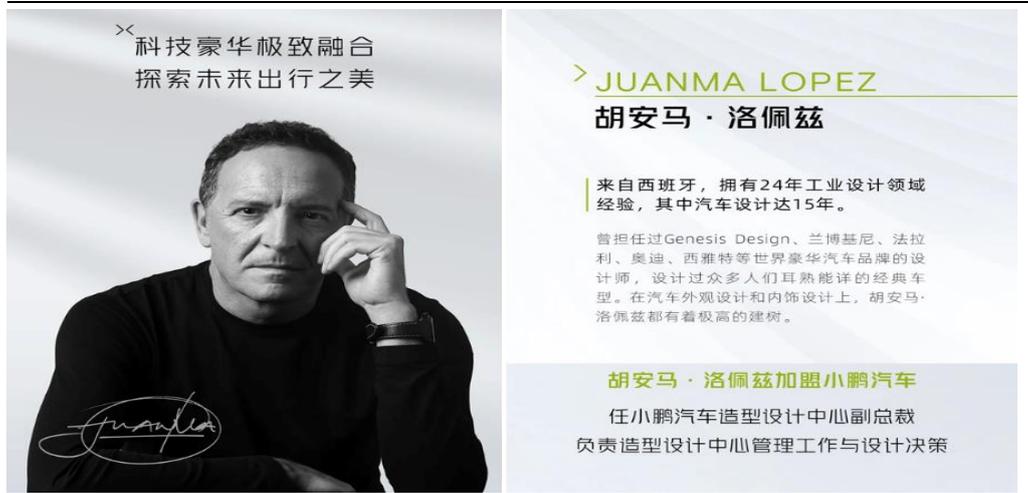


资料来源：小鹏 10 年热爱之夜&小鹏 MONA M03 上市发布会

### 3.4.4、设计上完善体系流程，引入行业知名人才

引入国际汽车外观设计师，加强造型设计能力。在造型设计方面，好的造型设计是消费者选购汽车的关键参考因素，诸多车企因好的造型而开始崛起。G9 发布失利之后，何小鹏即开始直接管理造型团队。6 月 7 日，公司宣布胡安马洛佩兹正式加盟小鹏汽车，担任造型设计中心副总裁，负责造型设计中心管理工作与设计决策。胡安马洛佩兹曾经主要打造过法拉利的外观设计以及兰博基尼的内饰设计，并且加盟过比亚迪、长安等国内汽车巨头，曾是比亚迪三位重磅设计师之一，在长安则主导设计了 UniV 等爆款车型，未来有望进一步加强小鹏汽车外观造型领域的竞争力。

图53：小鹏汽车引入胡安马洛佩兹作为设计中心副总裁



资料来源：小鹏汽车官方公众号

### 3.5、供应链短板补齐，降成本保交付，为爆款车提供有力后盾

#### 3.5.1、多重方式降本，让小鹏汽车具有提供高性价比产品底气

**重拳出击治理贪腐。**在何小鹏推动的“二次创业”过程中，供应链管理亦是重中之重，小鹏汽车设立财经平台，将原先的供应链服务部、营销服务采购部及零部件采购部合并为采购部，来提升成本费用管控精细化水平和财务合规能力。在小鹏和大众的合作过程中，大众的中国 CEO 贝德瑞告知何小鹏 G9 的多个零部件成本过高，而王凤英加盟小鹏汽车后，亦能够依靠丰富经验判断供应商零部件成本水平，其后公司进行严肃整顿，甚至有采购部员工被带走调查，贪腐状况被有效遏制。

**精细管理，精简配置实现规模化降本。**由于小鹏汽车缺少硬件关键高管，因此在供应链和成本管控等环节造成大量浪费，王凤英当时评价小鹏成本控制“随性且粗糙”，主力电池供应商超过三家，而特斯拉只有两家。车型繁多以及供应商混乱导致小鹏对单一供应商零部件采购规模不足，影响成本，同时混乱的营销体系亦会降低效率提高成本，王凤英凭借丰富的行业经验，通过聚焦、筛选优质供应商，逐步降低公司的零部件采购成本。

**平台化扶摇架构有望实现技术降本。**2023 年 4 月，公司发布 SPEA2.0（扶摇），是小鹏独立研发的整车全域智能化架构。架构赋能下，新车研发周期缩短 20%，基于架构部分的零部件通用率高达 80%，而在最新电子电气架构的支持下，小鹏 XNGP 综合研发效率提升 30%，车型适配成本降低 70%。车身方面，一体化压铸相比传统车身减重 17%，节省 5% 垂向车内空间。扶摇架构大幅提升平台和零部件通用性，显著增强公司降本能力。

**与大众合作，学习全球龙头的供应链管理能力。**最后，小鹏汽车通过和大众的合作，双方就车型及平台的共用零部件建立联合采购计划，帮助小鹏通过大众集团的供应链能力降低成本，同时也从大众学习到了不少供应链管理的知识，如质量保障、生产管理、物流管理等，也为长期降本增效打下基础。

#### 3.5.2、弥补交付短板，支撑爆款车型推出

**当前智能电动汽车市场竞争激烈，交付时间至关重要。**G9 发布之后，小鹏汽车已经逐步推动供应链管理能力提升，但 G6 作为一款优秀的产品，仍因交付速度问题大量损失订单，导致销量高峰期提前结束。此后小鹏深刻吸取教训，持续提升供应链管理能力和经验日渐丰富，到了 Mona M03 时代，为了避免再次产生产能问题，在 2023 年 12 月王凤英就在集结团队开始策划，对标业内筹备快速稳定提产，到 2024 年 4-6 月，小鹏还举办了三次大规模供应链合作伙伴大会，让供应商加深了解和信心。同时何小鹏也亲力亲为，每个交流一遍 Mona M03 的全链条成本，关键的供应商何小鹏会亲自交流。在 9 月份交付首月，Mona M03 的月交付量即破万，拉动公司整体销量突破 2 万，产品交付大幅度进步，未来有望进一步支撑自身爆款车型推出。

## 4、天时地利人和，小鹏有望扶摇直上

### 4.1、智能化迎来“战国时代”，得智驾者得天下

#### 4.1.1、高频使用、无感体验、高用户粘性决定自动驾驶将是颠覆性应用

高频使用、无感体验、高用户粘性决定了自动驾驶会成为颠覆性应用，极大程度左右消费者购车决策和使用体验。

**(1) 高频使用：反映产品是否满足驾驶场景的功能性需求。**根据亿欧智库调研数据，在车辆具有高速 NOA 功能的用户当中，有 41.1%的用户每周使用高速 NOA 功能 2-3 次，有 35.7%的用户每周使用该功能高达 8-10 次；在车辆具有城市 NOA 功能的用户当中，有 40.6%的用户每周使用城市 NOA 功能 2-3 次，另外更是有 25.0%的用户每周使用该功能高达 8-10 次。高阶自动驾驶尚不能够完全替代人的驾驶，但是已经显示出人们在逐渐依赖自动驾驶功能，随着功能的完善，自动驾驶在驾驶场景中必不可少。

图54：35.7%的用户每周使用高速 NOA 达 8-10 次

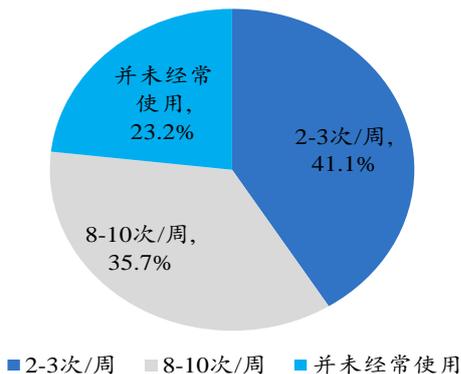
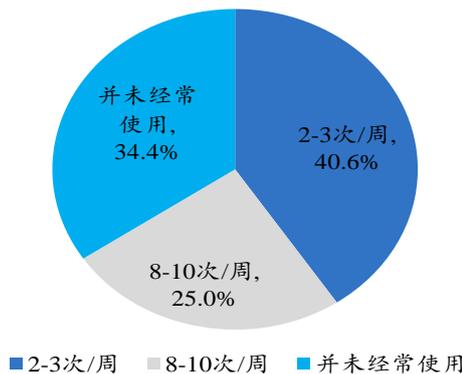


图55：25.0%的用户每周使用城市 NOA 达 8-10 次

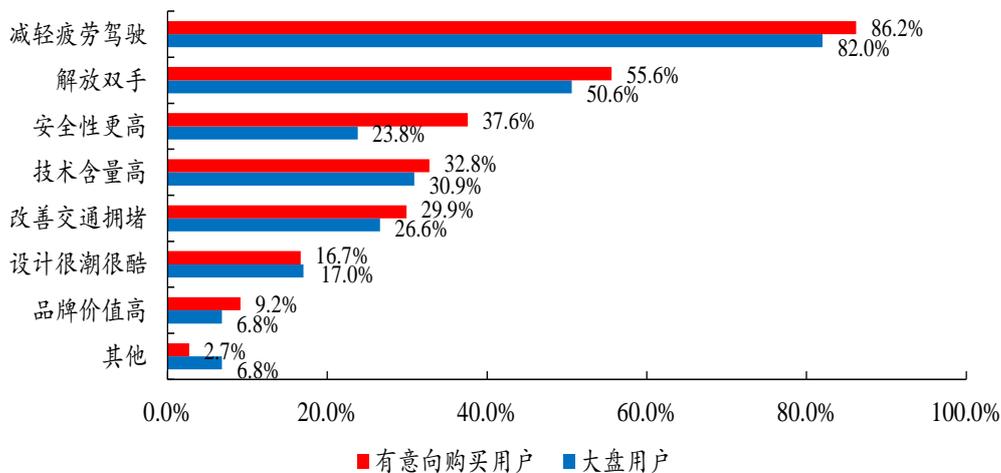


数据来源：亿欧智库、开源证券研究所

数据来源：亿欧智库、开源证券研究所

**(2) 无感体验：决定产品能否在驾驶场景被优先选择。**人驾会大量消耗驾驶员的体力与精力，长时间开车带来的驾驶疲劳不可避免。与以往汽车的发展迭代相比，自动驾驶最大的不同在于将人从驾驶中解放出来，驾驶员不仅不用机械重复动作、时刻集中注意，还能够节省出大量的时间与精力用于更有价值的事情，自动驾驶技术为驾驶员提供了极大的便利。伴随着互联网成长起来的千禧一代已经成为汽车购买的生力军，消费者所看重的不再只有汽车的功能性与实用性，舒适性与个性化也成为重要考量因素。减轻驾驶疲劳是当前消费者最迫切的需求，而自动驾驶能够缓解驾驶疲劳，带来出行的无感体验，具有极大的用户价值。

图56：缓解驾驶疲劳是消费者最关注、最迫切的需求

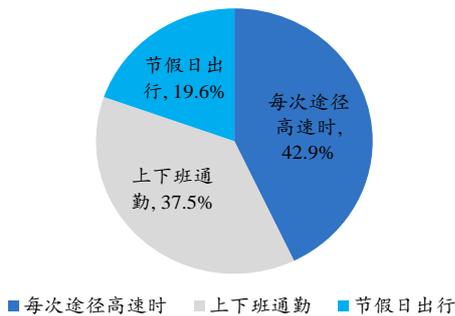


数据来源：易车研究院公众号、开源证券研究所

**(3) 用户粘性高：产品深入消费者习惯，稳定用户群体加速渗透率增长。**当前的辅助驾驶功能已经具有高用户粘性，反映了功能正在塑造用户习惯，逐渐成为不

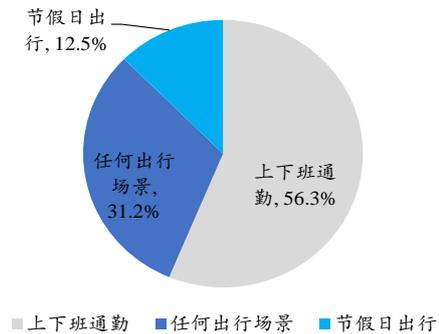
可替代的功能，这是消费者接受自动驾驶技术最直观的展现。在用户层面，根据亿欧智库调研数据，在车辆具有高速 NOA 功能的用户当中，有 42.9% 的用户在每次途径高速与高架时都会开启高速 NOA 功能；在车辆具有城市 NOA 功能的用户当中，有 31.2% 的用户在任何场景都会开启城市 NOA 功能。在行驶里程渗透率层面，依据小鹏汽车数据，2023 年在能够使用 NGP 与 XNGP 的路段，已经有 40% 的里程都是辅助驾驶系统自己行驶。除此以外，在行驶里程上，根据特斯拉的数据，截至 2024 年 6 月，特斯拉 FSD 累计行驶里程已经突破 25.6 亿公里，并且还在持续扩张中。用户使用自动驾驶功能的里程不断增加、使用的频率不断增加，成为用户习惯的一部分，反过来也塑造了用户对于购车的选择。

图57：42.9%的用户在每次途径高速时开启高速 NOA



数据来源：亿欧智库、开源证券研究所

图58：31.2%的用户在任何场景都会开启城市 NOA 功能

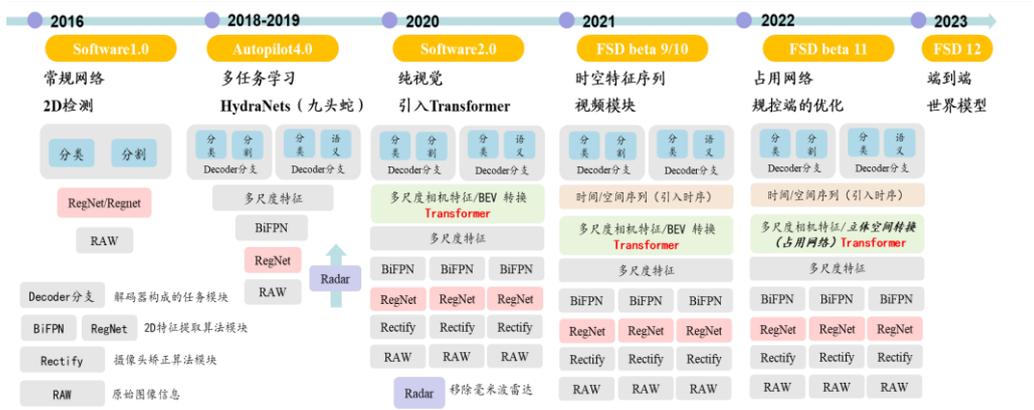


数据来源：亿欧智库、开源证券研究所

### 4.1.2、端到端加持，2024 年自动驾驶迎来用户体验拐点

技术迭代推动智驾性能持续提升。一直以来，制约自动驾驶成为颠覆性应用的，都是技术端的不成熟。在城市道路中，场景纷繁复杂，对算法而言，想要安全、高效、舒适的驾驶并非易事。在特斯拉引领下，从早期的激光雷达+高精地图方案逐步转向去高精地图的 BeV+Transformer+Occ，再到最新的端到端算法，带来驾驶能力的持续提升。从能用到好用到爱用一直是各大玩家不懈追求的目标。而技术的不断迭代，让这些目标不断迈向现实。未来，随着大语言模型的不演进，自动驾驶算法的认知能力提升指日可待，有望进一步增强算法的普适性，玩家如理想等均在积极探索。

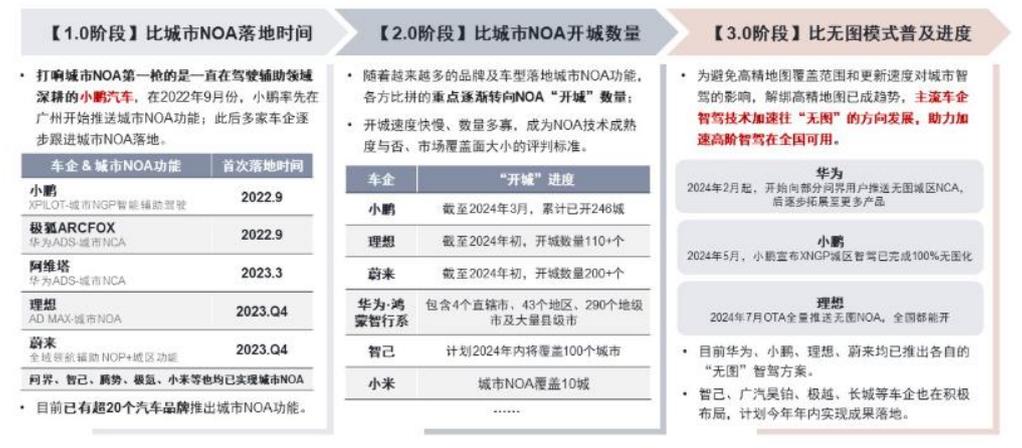
图59：特斯拉引领下自动驾驶算法持续变革迭代



资料来源：汽车之心公众号、开源证券研究所

智驾从尝鲜迈向生产力工具，诸多玩家参与开启正面竞争。国内玩家经历了依靠高精地图，只能在限定区域使用；以及依靠规则化的算法不断开城；以及全国都能开的阶段。目前，在端到端技术加持下，头部自动驾驶玩家已经从全国都能开向全国都好开进发。2024年，华为、小鹏、理想、蔚来已经开通全国都能开自动驾驶，智己将于2024年10月开通全国都能开城市NOA，智驾体验不再是开城时期的固定线路，或者某些某些城市可以开启，而是覆盖几乎全部路线，除去部分政策要求的路段，其他地区都可以使用。最直接的体验变化即，自驾的可用性大幅提升，已经从早期的尝鲜式体验，逐步演进成为日常驾驶所可以使用的功能。

图60：当前玩家城市NOA的竞争已经进入第三阶段，比拼无图NOA性能和普及度



资料来源：乘联会官网

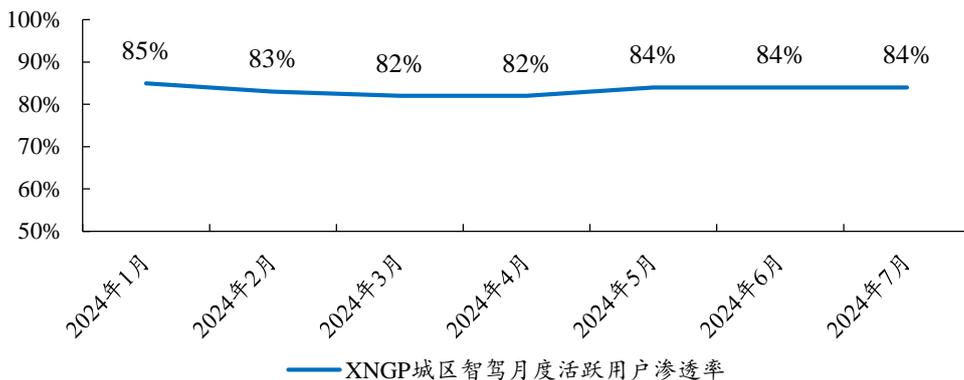
### 4.1.3、小鹏汽车积聚多重优势，有望在智驾时代充分享受行业红利

在过去几年，自动驾驶由于技术不成熟，用户感知度不强，导致小鹏汽车的车型在智驾的实际体验上和其他品牌差异并不明显。而智驾从能用迈向好用，软件功能的差异将前所未有凸显，会带来产品竞争力质的差异。当用户面对的产品，智驾功能体验优异可大幅减轻驾驶精力消耗，同时又以极快的速度迭代，用户可以陪伴其成长，将显著增强用户和产品的粘性。我们看到，经过多年持续不断地技术探索，小鹏汽车智能化以及自动驾驶的品牌形象已经深入人心；同时在自动驾驶领域，算法、算力、数据、人才已经形成了优秀的体系支撑产品性能不断迭代；最后更进一步小鹏推动纯视觉方案落地，降低城区智驾成本，将智驾推向普及，带来显著优势，前景广阔。

(1) 智能化口碑深入人心，XNGP 功能赢得了用户的认可。

何小鹏在2024年8月曾表示，在过去12个月，小鹏越高阶的车，用户选择智驾版的比例越高，侧面反应出用户对小鹏智驾能力的认可。2024年7月，小鹏XNGP城区智驾月度活跃用户渗透率达84%，而2024年6月小鹏X9用户报告显示，小鹏X9销售比例的73%为配备高阶XNGP功能的Max版本车型。当智能驾驶的体验能够做到足够优秀，销量的关键拐点有望很快到来，而目前正在处于变化的起点。用户对小鹏XNGP功能认可不断提高。

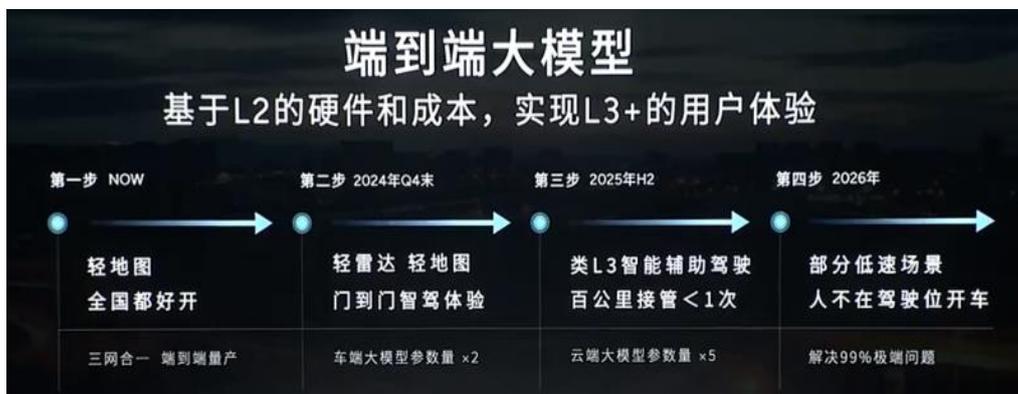
图61：2024年1月至7月，XNGP城区智驾月度活跃用户渗透率维持80%以上



数据来源：小鹏汽车公众号、开源证券研究所

从能用、好用到爱用，面向用户体验的 XNGP 有望渗透率进一步提高。小鹏汽车的智驾处于“全国都好用”的第一阶段，预计 2024 年第四季度实现“全国都好用”第二阶段的能力。小鹏预计其 XNGP 将在 2025 年底至 2026 年初进入全新阶段，做到提前应对潜在风险、通行效率优于人驾，大幅减少用户的安全接管与效率接管次数，同时做到加减速变道超车等操作丝滑流畅，提升用户体验，让用户真正爱用智驾。面向用户的 XNGP 将有望赢得用户认可，激活消费者智驾需求，渗透率有望进一步提高。

图62：2025年底至2026年初，小鹏智能驾驶将进入全新阶段



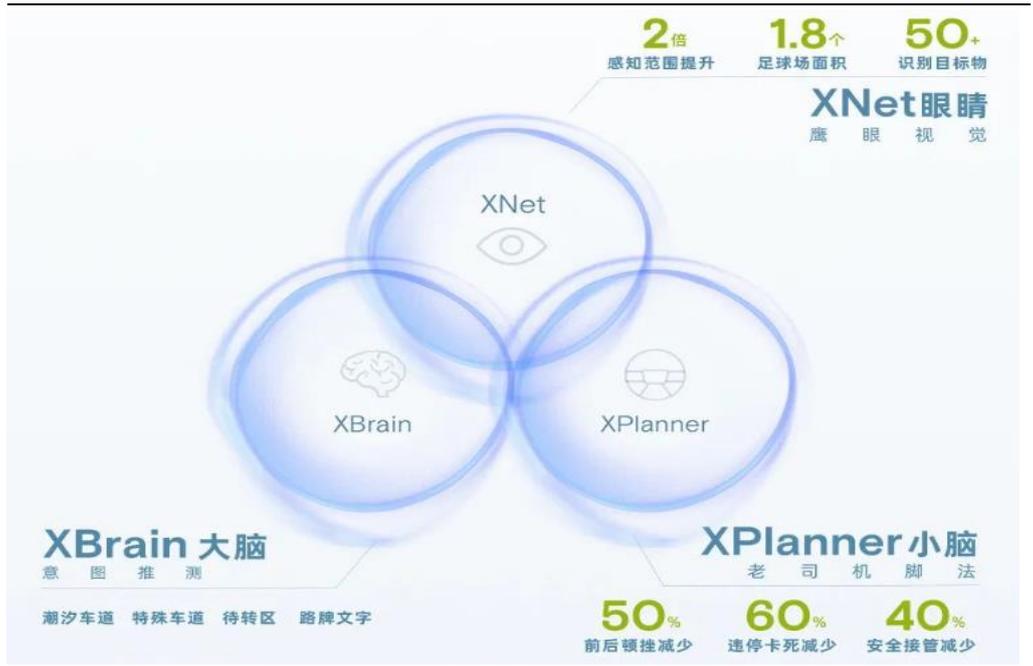
资料来源：小鹏汽车 AI 智驾技术发布会（2024）

(2) 算法、算力、数据飞轮已成，组织完善系统迭代不断加速

■ 算法层面

国内首个端到端大模型量产上车，神经网络 XNet+规控大模型 XPlanner+大语言模型 XBrain 形成合力。2024 年 5 月 20 日小鹏汽车发布了其由 Xnet、XBrain、Xplanner 构成的端到端自动驾驶方案，2024 年 7 月 30 日开启大规模用户推送。其中 XNet 是深度视觉感知神经网络，是“静态 XNet”“动态 XNet”与“纯视觉 2K 占用网络”的集成，可以比作智能驾驶的眼睛。XPlanner 同样基于神经网络，具备长时序、多对象、强推理的特点，能够结合分钟级以上的时序连续分析动机，并依据周边环境信息及时变通，生成最佳的运动轨迹，可以比作智能驾驶的小脑。XBrain 的能力就是让智驾系统拥有类似人类大脑的学习和理解的能力，以此来赋予智驾系统处理复杂场景甚至未知场景的泛化处理能力，以及对现实世界中宏观逻辑的推理能力。XBrain 侧重于整个大场景的认知，XNet 侧重于感知和语义。

图63：小鹏端到端大模型由 XNet、 XPlanner、 XBrain 三部分组成



资料来源：小鹏汽车公众号

升级之后的模型性能明显增强，Xnet 让汽车感知范围提升 200%，大型和异型路口识别度提升，感知类型扩展 11 种，新增清扫车、无人摩托车、无人自行车、儿童、小动物、交通柱、三角牌、减速带、地锁、收费闸、支持红绿灯读秒等，同时具备时空理解能力。规划大模型 XPlanner 能够让小鹏汽车的智驾系统在真实道路体验中减少 50% 的前后顿挫、60% 的违停卡死以及 40% 的安全接管。XBrain 则帮助小鹏汽车的智驾系统清晰地分辨出待转区、潮汐车道、特殊车道甚至是路牌文字，秒懂各种令行禁止、快慢缓急的行为指令，进而做出兼顾安全、性能的拟人驾驶决策。在使用端到端大模型之后，小鹏汽车的自动驾驶功能已经可实现全国不限道路使用，已经开放的城市使用范围大幅提升。

图64：利用大模型，小鹏智驾能“看懂”更多路标等信息



资料来源：电动汽车观察家公众号

## ■ 数据层面

公司经过多年的摸索，已经建立了完善的数据闭环能力。基于折算超 10 亿公里的视频训练、超 646 万累计公里数的实车测试、超 2.16 亿累计公里数的仿真测试，小鹏端到端大模型能够做到“每 2 天一次版本迭代，每 2 周一次体验升级”，在未来 18 个月内智驾能力提升 30 倍。值得注意的是，除了实车数据之外，小鹏的数据量中也一定程度使用了仿真的合成数据，帮助小鹏在端到端时代数据量不足的情况下能够有效迭代。

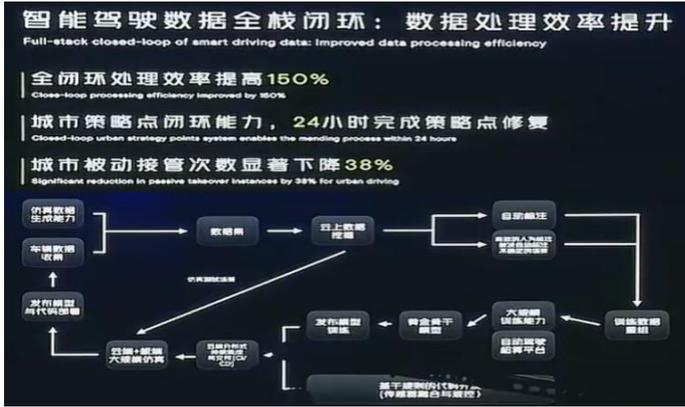
对数据的清晰处理以及高效的挖掘和解读是小鹏高效迭代的重要抓手。纯数据驱动的神经网络算法要实现升级迭代，数据闭环体系的构建是关键。通过收集实车数据、云端模型训练并结合仿真能力，自动驾驶算法的长尾场景应对能力将大幅提升。小鹏将数据闭环分为“数据收集、标注、训练和部署”四个环节，根据 2022 年小鹏 1024 科技日数据，小鹏彼时已在近 10 万辆的小鹏车型上部署了超过 300 个触发器，形成了一个“全闭环、自成长的 AI 和数据体系”，全栈数据闭环能力使城市市场场景被动接管率降低 38%，仿真能力使小鹏能够创造出更多的长尾场景，保护程度能提升 4 倍，数据获取及算法测试成本将大幅下降。

图65：实车测试与仿真测试为小鹏训练的重要部分



资料来源：GeekCar 极客汽车公众号

图66：全栈数据闭环使城市市场场景被动接管率降低 38%



资料来源：1024 小鹏汽车科技日 (2023)

## ■ 算力方面

公司在云端和车载端同步发力，为自动驾驶提供充足算力。云端算力决定了模型训练的体量和效率，公司前瞻布局，早在 2022 年即落地自动驾驶计算中心“扶摇”，算力达到 600PFlops。2024 年 7 月，小鹏 AI 算力储备已达 2.51EFlops，未来每年算力训练投入将超过 7 亿元。

车载端侧算力亦尤为关键，决定了整车的智驾能力和成本。2024 年 8 月 23 日，公司设计的小鹏图灵芯片流片成功，将搭载于小鹏的 AI 汽车、AI 机器人和飞行汽车上。该芯片完全基于自动驾驶的 Transformer 开发，对大模型进行深度优化，能够流畅运行 30B 大模型，并且添加了专门的 ISP 图像处理器，并在 DSA 中集成神经网络，具有优异的性能。

图67：小鹏自研图灵端侧芯片，性能优异



资料来源：小鹏 10 年热爱之夜&小鹏 MONA M03 上市发布会

(3) 降本方面，发力纯视觉，推动科技平权

在端到端算法赋能下，有效视觉信息感知量提升 8 倍，并且时空理解能力大幅强化，为了实现更好的视觉感知效果，小鹏汽车开发了 AI 鹰眼视觉方案，感知距离提升 125%，识别速度提升 40%，采用了行业首个单像素 LOFIC 架构，在暗光、逆光、大光差条件下仍有出色的感知效果。在 AI 鹰眼视觉方案中，传感器配置也有细微变化，后视摄像头的像素显著提升。由于去掉激光雷达，系统的成本出现显著下降，将更有助于小鹏将优异的智驾能力下放到更加平价的车型中，带来无与伦比的竞争力，目前小鹏的 Mona M03、P7+预计都将搭载该自动驾驶方案。在诸多玩家仍然为“全国都能开”的智驾能力而努力时，小鹏汽车已经在向进一步的降本进发，将全国都能开的无图智驾功能下沉到 15-20 万的车型，持续拉开和后来玩家的差距，强化自身壁垒和产品竞争力。

图68：端到端大模型能够大幅提升视觉感知能力



资料来源：小鹏 10 年热爱之夜&小鹏 MONA M03 上市发布会

图69：小鹏 AI 鹰眼视觉能够显著提升视觉感知力



资料来源：小鹏 10 年热爱之夜&小鹏 MONA M03 上市发布会

图70：鹰眼视觉采用行业首个 Lofic 架构



资料来源：小鹏 10 年热爱之夜&小鹏 MONA M03 上市发布会

## 4.2、进军最广阔市场，科技平权落地鲜有对手

### 4.2.1、小鹏 Mona 广受好评，首月交付过万

小鹏 Mona 研发花费了 4 年时间，总计投入 40 亿元人民币，面向年轻人，外形优雅，智能化程度高。外形上，采用轿跑造型，车头独特的“T”字形大灯和横向灯带，视觉上拉宽了车头效果，前机盖低矮，后侧溜背，整车运动感十足。优雅的外形拥有 0.194cd 的全球最低风阻，提升了近 60 公里续航，而融合主动进气格栅智能平衡风阻和电驱冷却要求，则能够增加 15.6 公里续航。

图71: Mona 车型外观优雅，深得消费者喜爱



资料来源：小鹏 10 年热爱之夜&小鹏 MONA M03 上市发布会

外观优雅，内部空间宽阔。车长 4780mm，宽 1896mm，高 1445mm，几乎达到 B 级车水准，轴距达到 2815mm，逼近 C 级车，超越大众 ID3、比亚迪秦 Plus、银河 E5 等车型。后备箱容积达到 621 升，放倒后坐客可达 1602 升。

图72: Mona 车身尺寸媲美 B 级轿车



资料来源：小鹏 10 年热爱之夜&小鹏 MONA M03 上市发布会

座舱智能化领先，3D 音乐氛围地图带来绝佳体验。Mona 采用 15.6 寸大屏，8155 座舱芯片，拥有 16GB 运行内存，搭配沉浸式的 3D 立体地图界面，还原每个细节，实现车道级 3D 渲染。全车标配 4 音区语音助手，音响方面可选配具有 18 个扬声器的 PSS 产品，提供 7.1.4 全景声场布置。全系标配多种无钥匙智能解锁等功能。具有智能大灯、自动雨刷等。

智驾方面有望将城区智驾带到 15-20 万车型。标准版能够满足 L2 自驾能力，标配 21 个智能感知硬件，可实现断头路、反向、侧向等全场景智能泊车。能够做到不限城市（在明后年会推向全球）、不限路线（目前是公开道路，未来做公司、小区内部小路）、不限路况（现在能做到掉头、环岛、窄路，未来做村级小路）。

图73: 小鹏 Mona M03 具有强大的泊车能力



资料来源: 小鹏 10 年热爱之夜&小鹏 MONA M03 上市发布会

图74: 小鹏 Mona M03 在发布时是 20 万以内唯一可升级至高阶智驾的车型



资料来源: 小鹏 10 年热爱之夜&小鹏 MONA M03 上市发布会

动力方面, 优异续航缓解里程焦虑。MONA M03 转弯半径 5.3 米, 最小制动距离 35.6 米。MONA M03 提供 140kW 和 160kW 两种电机, 零百加速时间分别为 7.8s 和 7.4s, 其中超长续航版电动机总功率 160kW, 最大输出 218Ps, 最大扭矩为 250N·m, 极速可达 155km/h, CLTC 纯电续航可达 620km, 官方称其百公里能耗仅 11.5kWh, 仅凭借 51.8 和 62.2kwh 电量即可实现 580km 和 620km 续航, 在同级车型中表现优异。

图75: 定价和 SKU 上, 小鹏 Mona 开始实行“一步到位”和“产品聚焦”

小鹏 MONA M03			
限时上市权益, 即日起至2024年10月31日前(含当日), 支付定金5,000元			
	515 长续航 11.98万元	620 超长续航 12.98万元	580 超长续航 Max 15.58万元
积分礼	8000 商城积分	8000 商城积分	30000 商城积分
音响升级	4000元PSS高级定制18扬声器音响免费升级		
<ul style="list-style-type: none"> <li>金融权益: 最高5年租   最高5年换   最高5年贷   最高2.99%</li> <li>交付礼包: 充电桩   充电桩   充电桩   充电桩</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>置换权益: 最高置换: 5000元置换补贴   最高置换: 3000元置换补贴</li> <li>无忧用车礼: 无忧用车礼: 无忧用车礼   无忧用车礼   无忧用车礼   无忧用车礼</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>复购权益: 复购权益: 复购权益   复购权益   复购权益   复购权益</li> </ul>	

资料来源: 小鹏 10 年热爱之夜&小鹏 MONA M03 上市发布会

长续航、强智能、高性价比, 完美满足年轻人需求。据电动汽车联盟的调研, 小鹏 MonaM03 用户的购车关注因素和购车选择因素排名前三的均为外观、价格与权益、电池和续航, 而对比同级别车型我们发现, Mona M03 的长续航版确实同级车型中处于绝对领先地位; 外观方面其年轻化的颜值深得消费者喜爱; 此外价格上 Mona M03 也极具性价比, 表明公司的产品定义非常成功, 切中了用户关注的要点, 与此同时, 在所对比的指标接近或者相似的状态下, 领先的智能化水平起到了关键作用, 尤其泊车、LCC、ACC 等功能, 受到客户关注着。购车用户中, 女性用户占比 38.6%, 73.9% 用户在 30 岁以下, 个人层面首购用户占比 71.2%, 家庭层面首购用户 44.4%, 说明产品充分击中了用户痛点, 满足了年轻人的购车需求, 挖掘出了新的用户群体需求。

**表5: 小鹏 Mona 相比竞品车型拥有较大的空间和长续航, 智能化功能强大, 性价比凸显**

	小鹏 MonaM03 515/620长续航	小鹏 MonaM03 580Max	大众 ID3 聪明 款纯净智享版	零跑 C01 2024 款 纯电 525 舒享版	秦 Plus 2024 款 荣 耀版	东风 e 派 2024 款 530Air 版	银河 E5 530 远 航版
上市时间	2024.8	2020.4	2024.7	2024.3	2024.2	2024.8	2024.8
价格 (万元)	11.98/12.98	15.58	11.99	13.98	12.98	12.96	12.58
<b>车身尺寸</b>							
长 (mm)	4780	4780	4261	5050	4765	4880	4615
宽 (mm)	1896	1896	1778	1902	1837	1895	1901
高 (mm)	1445	1445	1568	1509	1515	1468	1670
轴距 (mm)	2815	2815	2765	2930	2718	2915	2750
后备箱容积 (L)	621-1603	621-1603	385-1267	465	450	452-1026	461-1877
<b>电池</b>							
电池类型	磷酸铁锂	磷酸铁锂	三元锂	磷酸铁锂	磷酸铁锂	磷酸铁锂	磷酸铁锂
电池能量 (kwh)	51.8/62.2	62.2	52.8	62.8	57.6	56.83	60.22
CLTC 续航里程 (km)	515/620	580	450	525	510	530	530
电池快充时间 (h)	0.43	0.43	0.67	0.67	0.5	0.43	0.33
<b>动力</b>							
驱动电机数量	1	1	1	1	1	1	1
0-100km 加速	7.8/7.4	7.4	-	7.7	-	6.8	6.9
风阻系数 (cd)	0.194	0.194	-	-	-	0.209	0.269
百公里电耗	11.5	11.5	13.1	-	11.9	11.9	12.1
<b>主被动安全</b>							
安全气囊	5	5	5	5	5	5	5
ABS/EBD/ESP	●	●	●	●	●	●	●
<b>智能驾驶</b>							
智驾性能	高速领航	城区智驾	全速自适应巡航	全速自适应巡航	定速巡航	全速自适应巡航 (选配)	全速自适应巡航
辅助驾驶芯片	-	双 Orin	-	-	-	-	-
芯片算力 (TOPS)	-	508	-	-	-	-	-
摄像头	8	12	3	5	4	5	标配 4/选配 5
超声波雷达	12	12	8	4	6	4	3
毫米波雷达	2	3	1	-	-	-	-
透明底盘/540 度环视	-	●	-	-	-	-	-
驾驶辅助影像	360 度全景	360 度全景	360 度全景	360 度全景	360 度全景	360 度全景	360 度全景
交通标志识别	-	●	●	●	-	●	选配
自动泊车	●	●	-	-	-	-	-
<b>智能座舱</b>							
中控屏尺寸 (英寸)	15.6	15.6	12.9	14.6	10.1	15.6	15.4
液晶仪表尺寸	-	-	5.3	仪表/副驾 10.25	8.8	8.8	10.2
座舱域控芯片	高通 8155P	高通 8155P	-	高通 8155	-	高通 8155	龙鹰一号
车机内存/存储	16/128GB	16/128GB	-	8/64GB	6/64GB	12/128GB	-
无线充电	前排	前排	-	-	-	前排	-

	小鹏 MonaM03 515/620 长续航	小鹏 MonaM03 580Max	大众 ID3 聪明 款纯净智享版	零跑 C01 2024 款 纯电 525 舒享版	秦 Plus 2024 款 荣 耀版	东风 e 派 2024 款 530Air 版	银河 E5 530 远 航版
无框车门	-	-	-	●	-	●	-
无钥匙进入	●	●	●	●	●	●	●
语音识别系统	优	优	一般	较优	较优	较优	较优
音区	4 音区	4 音区	双音区	双音区	双音区	四音区	双音区
座椅材质	仿皮	仿皮	皮/织物混搭	仿皮	仿皮	仿皮	仿皮
座椅加热	加热 (前排)	加热 (前排)				加热 (前排)	头枕音响选配
座椅通风	通风 (前排)	通风 (前排)				通风 (前排)	
扬声器品牌	-	丹拿					
扬声器数量	标配 7/选配 18	标配 7/选配 18	标配 7	标配 12	标配 6	标配 20	标配 6/选配 16
座舱选配	PSS 音响升级 0.4w	PSS 音响升级 0.4w	车身同色车顶	Nappa 真皮套装			严寒无忧包 0.12 万

资料来源：汽车之家、开源证券研究所

整体而言，Mona 是小鹏汽车成功打造的一个爆款车型，上市 52 分钟大定破万，上市 48 小时大定超三万，Mona 的客流亦成功吸引用户对 G6 等车型关注度提升，提升整体销量水平。

#### 4.2.2、势不可挡，P7+大空间强智能有望再次赢得用户青睐

**P7+——技术+、空间+、舒适+。**P7+是小鹏 P7 家族的新成员，未来 P7 将形成两大系列，P7i 主打个性运动，P7+主打家用舒适。P7+在 2024 年 10 月 10 日首次发布，外观上采用了最新的家族式设计语言，前脸和车身都使用了更加运动的风格处理。P7+肩负小鹏汽车两大使命：让客户享受到“豪华行政级轿车”的空间与舒适，让燃油车用户体验到“高阶智能纯电”的乐趣，而作为一款为年轻家庭打造的车型，其外观又有轿跑的运动的风格，进而形成了“轿跑的姿态”、“SUV 的空间”、“MPV 的舒适”，外观炫酷、大空间、强智能成为 P7+的标签。

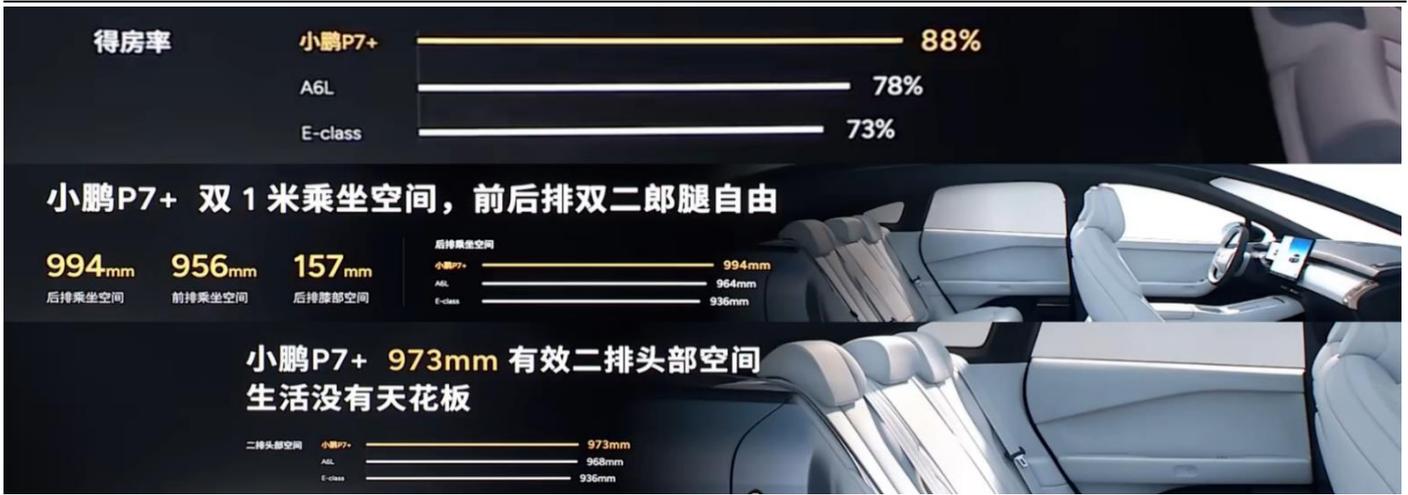
图76：P7 形成主打个性运动的“P7i”和主打家用舒适的“P7+”两大系列



资料来源：小鹏 P7+全球首秀发布会

外观方面，设计新颖，车型兼具大空间和灵动外观及低风阻。5056\*1937\*1512mm，轴距 3000mm，远超特斯拉、比亚迪汉、与极氪 001 相当，接近奔驰 E 级、宝马 5 系、奥迪 A6L 等主流行政级轿车的尺寸。外观采用 A 主前移、C 柱后移，使得同等车身尺寸的情况下，车身内部空间更加宽大，得房率达 88%，超越奥迪 A6L 和奔驰 E 级。前后排实现双 1 米乘坐空间，二排头部空间达到 973mm，超越行政级轿车。而在悬浮车顶、双层尾翼、AI 后视镜等设计下，整个车身仍然保持了灵动的风格，同时也拥有 Cd0.206 的超低风阻系数。

图77：P7+拥有优异的内部空间，“得房率”高达 88%



资料来源：小鹏 P7+全球首秀发布会

图78：P7+具有较宽大的车身



资料来源：小鹏 P7+全球首秀发布会

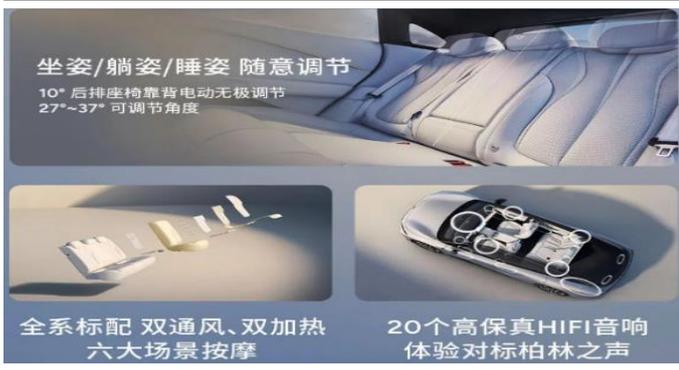
图79：小鹏 P7+具有灵动的外观设计和低风阻



资料来源：小鹏汽车官方公众号

内饰舒适度全面提升，高保真音响带来极致体验。基于庞大的车内空间，P7+在舒适性上全面对标豪华轿车，复刻小鹏 X9 的材质，座椅长度更大，高度更高，同时四个座椅标配通风、加热、六大场景按摩；后排座椅支持 10° 电动调节，全系配备健康亲肤环保的软装材质，充分考虑家庭用户的需求。音响方面，采用 20 个高保真 HIFI 音响，体验对标柏林之声，并且具备主驾头枕音响，实现导航音乐互不干扰，满足家庭成员的娱乐需求。前排双 50 瓦风冷无线充电，后排 8 英寸娱乐屏、MPV 小桌板一应俱全。

图80：全部座位具有通风加热按摩，拥有 20 个印象



资料来源：小鹏汽车官方公众号

图81：后排舒适娱乐配置齐备



资料来源：小鹏汽车官方公众号

**长续航和快速充等基础素质延续优异。**电池和续航方面，P7+延续了小鹏强大的能源利用效率和能耗管理能力，百公里电耗仅为 11.6kwh，用 60.7/76.3kwh 的电池实现，602/710 公里续航。标配 800V 高压平台，具备快充能力。将拥有 180kw/230kw 电机版本，百公里加速分别为 6.8 和 5.6 秒。

**最强技术推动智驾平权，标配鹰眼视觉城区智驾功能。**而在智能化方面，除了座舱搭载高通 8295P，支持 AI 小 P 实现无缝语音交互之外，智驾方面，P7+将首次搭载小鹏的纯视觉城区智驾方案，并且全系标配。算力方面采用双 OrinX 芯片 508TOPS 算力，传感器方面采用 AI 鹰眼视觉方案，配合行业首个单像素 LOFIC 架构，实现不限城市、不限道路、不限路况，全国都好用的自动驾驶。

表6：小鹏 P7+具有同级优异的空间、舒适和智驾配置，可对标豪华轿车

	小鹏 P7+长续航/ 超长续航 max	特斯拉 Model3 2023 后驱	比亚迪汉 2025EV710 激 光雷达版	极氪 001 2025 款 95kwh 后驱	奔驰 E 级 2025 款 300L	宝马 5 系 2024 款 525Li	奥迪 A6L 2024 款 45TFSI
上市时间	2024	2023.9	2024.9	2024.8	2024.1	2024.9	2023.1
价格 (万元)	18.68 起	23.19	23.58	25.90	36.95	31.92	32.15
<b>车身尺寸</b>							
长 (mm)	5056	4720	4995	4977	5092	5175	5038
宽 (mm)	1937	1848	1910	1999	1880	1900	1886
高 (mm)	1512	1442	1495	1545	1493	1520	1475
轴距 (mm)	3000	2875	2920	3005	3094	3105	3024
<b>电池</b>							
电池类型	磷酸铁锂	磷酸铁锂	磷酸铁锂	磷酸铁锂	-	-	-
电池能量 (kwh)	60.7/76.3	60	85.44	95	-	-	-
CLTC 续航里程 (km)	602/710	606	701	722	-	-	-
<b>动力</b>							
驱动电机数量	1	1	1	1	-	-	-
0-100km 加速	6.8/5.6	6.1	7.9	6.3	-	-	-
风阻系数 (cd)	0.206	0.22	0.233	0.23	0.23	-	-
电压平台	800V	-	800V	800V	-	-	-
百公里电耗	11.6/12.3	11.3	13.5	-	-	-	-
<b>底盘悬架主被动安全</b>							
悬架	-	-	软硬调节	软硬/高低调节	软硬调节	-	-

	小鹏 P7+长续航/ 超长续航 max	特斯拉 Model3 2023 后驱	比亚迪汉 2025EV710 激 光雷达版	极氪 001 2025 款 95kwh 后驱	奔驰 E 级 2025 款 300L	宝马 5 系 2024 款 525Li	奥迪 A6L 2024 款 45TFSI
				(选配)			
可变转向比	-	-	-	●	●	●	●
安全气囊	6	6	6	5	7	6	5
ABS/制动力分配/ESP	●	●	●	●	●	●	●
<b>智能驾驶</b>							
智驾功能	高速/城区智驾	高速智驾/城 区(待允许)	高速/城区智驾 (部分城市)	高速/城区智驾 (待升级)	高速智驾	自适应巡航	自适应巡航
辅助驾驶芯片	双 OrinX	HW4.0	单 OrinX	eyeQ5 (ME 版 双 Orin)	-	-	-
芯片算力 (TOPS)	508	约 700	254	48	-	-	-
摄像头	12	8	12	12	6	2	4
选配摄像头	-	-	-	-	1	6	5
毫米波雷达	3	-	5	1	-	-	-
激光雷达	-	-	1	(ME 版 1)	-	-	-
透明底盘/540 度环视	●	-	●	●	-	-	-
驾驶辅助影像	360 度全景	倒车影像	360 度全景	360 度全景	360 度全景	倒车影像; 选 配 360 度全景	360 度全景
交通标志识别	●	●	●	●	-	●	●
自动泊车	●	●	●	●	●	●	-
<b>智能座舱</b>							
中控屏尺寸 (英寸)	15.6	15.4	15.6	15.05	14.4	14.9	10.1
副驾屏尺寸 (英寸)	=	-	=	-	选配 12.3	-	-
液晶仪表尺寸	10.25	-	12.3	13.02	12.3	12.3	12.3
HUD (英寸)	-	-	-	35.5	-	-	-
座舱域控芯片	高通 8295P	AMD Ryzen	比亚迪 D100	高通 8295	高通 8295	高通 8155P	-
无线充电	前排	前排	前排	前排	前排	前排	选装
无框车门	●	●	-	●	-	-	-
语音识别系统	优	较优	优	优	一般	一般	一般
音区	4 音区	-	4 音区	4 音区	单音区	双音区	-
座椅材质	真皮	真皮	真皮	真皮	真皮	真皮	真皮
前排座椅	通风/加热/按摩; 驾驶位头枕音响	通风/加热	通风/加热/按 摩	通风/加热/按 摩	通风 (选配) / 加热	加热	通风; 选配加热/按摩
后排座椅	通风/加热/按摩	加热		加热	选配加热/通风	-	选配通风/加热 /按摩
扬声器品牌	-	-	丹拿	雅马哈	选配柏林之声	哈曼卡顿/选配 宝华韦健	选配 Bang&Olufsen
扬声器数量	20	9	12	28	8 (选配 21)	12 (选配 18)	10 (选配 16)
选配		智驾		自动门/空悬/ 智驾等	智享/智乐	外观/舒适	玻璃/手机盒/ 座椅/辅助驾驶 /矩阵大灯

资料来源: 汽车之家、开源证券研究所

**能力精进，聚焦消费者痛点，未来可期。**对比同级别车型，我们看到小鹏在 P7+ 上的思路更加明确——在消费者有强烈需求的方向做到极致，而在其他层面降本。内部空间超越同级豪华轿车，在座椅舒适性上标配顶级舒适性配置，配以强智能化，以极具性价比的价格，带来超越豪华轿车的体验。最终定价长续航版 18.68 万元，超长续航版 19.88 万元，限定版 21.88 万元，差异仅为电机功率和电池续航，其余主要配置全部标配。3 小时大定超 3 万台，成为又一个爆款车型。

**图82：P7+售价 18.68 万元起**



资料来源：汽车之家

#### 4.2.3、智驾领先，补齐短板，推动技术平权竞争力强劲

在历经多次迭代之后，小鹏汽车已经初步具备打造爆款车型的能力。在营销方面，聚焦智能化，凸显品牌优势，把握流量带来的机会；在产品定义方面，经过多年的积累，已经能够清晰的认知到不同客户群体所需要的产品特性；在配置方面，经过近年在智能化、三电、一体化压铸、底盘、外形内饰设计上的积累，已经形成良好的技术和产品打造能力，有能力构建外形优雅、大空间、充电迅速、具有扎实续航的产品能力；在供应链方面，凭借长期多重降本能力的积累，能够有效控制成本推出高性价比产品；在渠道方面，经过木星计划的积累，公司也形成了下沉的低线城市的触角，当新车型推出时能够有效将其推送到各大市场。在智能化方面，座舱端，凭借公司前期的技术投入，可以将软件能力平移至各平台车型，提供越级的智能语音助手等功能体验；而智能驾驶方面，目前公司推动纯视觉技术方案落地，有望在中低价位端车型中，提供稀缺的强城市智驾能力，在当前条件下，形成竞争对手难以比拟的竞争力。

### 4.3、科技先锋，面向 AI+智能更广阔天地

#### 4.3.1、大众深度合作，技术投入并非沉没成本

小鹏汽车与大众多次签订战略合作协议，在股权、车型平台、供应链、电子电气架构上建立了广泛的合作。

**(1) 股权&车型平台：**2023 年 7 月 26 日，公司和大众集团签订了战略技术合作框架协议，大众同时购入小鹏汽车 4.99% 股份，并约定基于双方的互补优势，建立长期共赢的战略伙伴关系。大众汽车将基于小鹏 G9 平台和车联网以及 ADAS 软件，共同开发两款 B 级纯电车型，以大众汽车品牌在中国市场销售，预计 2026 年开始投产。

**(2) 供应链：**2024 年 2 月，大众和小鹏签订战略技术合作联合开发协议并订立联合采购计划，通过整合双方规模优势以及依托大众世界级的供应链能力，降低车型平台成本。

(3) **电子电气架构**：2024年4月和7月双方再次签订战略合作框架协议，双方将基于小鹏最新一代电子电气架构，联合开发新电子电气架构 CEA 架构 (New China Electrical Architecture)，并集成到大众在中国的 CMP 平台上，计划 2026 年应用在中国生产的大众品牌电动车上。同时将电子电气架构的合作拓展到 MEB 平台上，双方在广州和合肥建立联合开发项目组，加速开发进程。

表7：从战略投资到联合采购再到电子电气架构，小鹏汽车与大众汽车集团合作层层递进

时间	合作内容	主要进展
2023年7月	签署战略技术合作和战略少数股权投资框架协议	(1) 战略少数股权投资方面，小鹏汽车以每股 15 美元的价格向大众汽车集团发行 4.99% 的 A 类普通股，大众汽车集团成为小鹏汽车第三大股东； (2) 战略技术合作方面，小鹏汽车和大众汽车集团将基于各自核心竞争力和小鹏汽车的 G9 车型平台、智能座舱以及高阶辅助驾驶系统软件，共同开发两款 B 级电动汽车车型，以大众汽车品牌在中国市场销售
2024年2月	签订平台与软件战略合作联合开发协议	小鹏汽车和大众汽车集团就双方车型及平台的共享零部件订立了联合采购计划，通过整合双方规模优势以及依托大众汽车集团世界级的供应链能力，旨在合力降低平台成本，充分发挥战略合作的协同效应，提升双方共同开发的 B 级纯电车型的产品力
2024年7月	签订电子电气架构技术合作的联合开发协议	小鹏汽车为大众汽车集团在华生产的 CMP 和 MEB 平台联合开发行业领先的电子电气架构，自 2026 年起，基于 CMP 和 MEB 平台的国产大众汽车品牌车型上都将搭载该电子电气架构；第一个搭载双方联合开发的电子电气架构的车型预计将在 24 个月内量产

资料来源：中工汽车网公众号、新能源日报公众号、亿欧网公众号、开源证券研究所

大众的合作验证了小鹏强有力的技术实力，给小鹏带来了新的收入来源；同时双方在供应链上的合作也强化了小鹏的供应链管理能力和进一步帮助小鹏降低成本，实现强有力协同。在营收方面，小鹏汽车 2024Q2 服务及其他收入为 12.9 亿元，同比增长 102.5%，其中与大众汽车集团进行的平台软件战略合作有关的技术研发服务销售收入是其中的重要部分；而随着小鹏与大众进行的电子电气架构技术战略合作进展推进，或将贡献更多收入，将有力支撑小鹏战略版图的扩张。在成本方面，同时供应链上的协作使得小鹏在采购零部件时的成本降低，同时大众质量保障、生产管理、物流管理等经验的交流也将促使小鹏成本控制能力得到加强。

图83：CEA 架构将在 2026 年开始搭载车型量产



资料来源：中国经济网汽车公众号

图84：CEA 架构将由大众、CARIAD、小鹏联合开发



资料来源：EVNEWS 公众号

### 4.3.2、起于智能车，面向 AI+智能更广阔天地

类似特斯拉，在智能车之外，小鹏同样布局了 AI 飞行汽车、AI 芯片、AI 机器人，底层技术上 AI 智能芯片、AI 大模型同步布局。其中 AI 芯片 8 月 23 日已经流片，会用在小鹏的汽车、小鹏的机器人、小鹏的飞行汽车上。未来，公司在 AI 芯片

和 AI 大模型领域持续进化，作为技术底座，支撑机器人、AI 汽车、飞行汽车蓬勃发展。

**图85：小鹏汽车具有汽车、机器人、飞行汽车、芯片、大模型等全产业链布局**



资料来源：小鹏 10 年热爱之夜&小鹏 MONA M03 上市发布会

## 5、盈利预测与投资建议

科技创新是小鹏最鲜明的底色，历经起落造车及卖车综合能力显著提升，2025Q1 淡季亦具备相比同业更加丰富事件催化；M03、P7+有望于 2025Q2 前后重回新增订单回升趋势、配合改款以及新车发布有望驱动 2025 年销量高速增长。我们维持预计 2024-2026 年营业收入分别 410.3/955.6/1220.6 亿元，营收增长率分别为 33.7%/132.9%/27.7%。基于平台化技术降本驱动毛利提升，预计 2024-2026 年综合毛利率分别为 14.0%/14.3%/14.5%。

**表8：小鹏汽车收入拆分（亿元）**

	2024E	2025E	2026E
主营收入	410.29	955.58	1220.55
同比	33.75%	132.90%	27.73%
车辆销售	359.26	892.30	1164.20
服务与其它	51.03	63.28	55.81
Robotaxi	0.00	0.00	0.55
毛利率	14.0%	14.3%	14.5%

数据来源：Wind、开源证券研究所

我们维持预计小鹏汽车 2024-2026 年 Non-GAAP 净利润-53.8/-22.3/3.4 亿元，对应调整后 EPS 为-2.8/-1.2/0.2 元，当前股价对应 2024-2026 年 2.1/0.9/0.7 倍 PS，我们看好公司平台化降本车型推出、出口放量驱动销量增长与成本降低，同时公司智能化品牌标签强化，产品、营销、渠道、供应链短板补齐，长期业绩增长可期，维持“买入”评级。

## 6、风险提示

**市场需求不及预期：**汽车行业整体需求会影响车企的销量，如市场需求不及预期可能对小鹏汽车的业绩造成影响。

**市场竞争激烈：**汽车行业需求增长相对放缓叠加产品端相似度提升的背景下，小鹏汽车或通过降价潮应对竞争，销量表现、盈利能力恐面临一定的风险。

**上游原材料价格大幅波动：**若原材料价格大幅上涨，将对小鹏汽车成本端造成

明显的冲击，影响企业的盈利能力。

**产品研发不及预期：**小鹏汽车将推出多款汽车新品，业务延伸至飞行汽车、机器人等业务，如产品研发周期过长，或将影响产品上市节奏，对公司业绩造成一定影响。

**交付能力不及预期：**产品交付周期过长可能导致订单流失，致使小鹏汽车销量无法达到预估值，盈利能力或将受到影响。

**附：财务预测摘要（单位：人民币）**

资产负债表(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>流动资产</b>	43,527	54,522	51,063	79,789	94,211
现金	14,714	24,302	17,822	31,628	38,868
应收账款	3,873	2,716	4,496	10,472	13,376
存货	4,521	5,526	6,767	15,711	19,990
其他流动资产	20,419	21,977	21,977	21,977	21,977
<b>非流动资产</b>	27,964	29,641	29,073	29,394	29,858
固定资产及在建工程	10,607	10,954	10,387	10,708	11,172
无形资产及其他长期资产	17,357	18,686	18,687	18,687	18,687
<b>资产总计</b>	71,491	84,163	80,136	109,183	124,070
<b>流动负债</b>	24,115	36,112	38,069	70,013	85,293
短期借款	2,419	3,889	3,889	3,889	3,889
应付账款	14,223	22,210	24,168	56,112	71,392
其他流动负债	7,473	10,012	10,012	10,012	10,012
<b>非流动负债</b>	10,465	11,722	11,722	11,722	11,722
长期借款	4,613	5,651	5,651	5,651	5,651
其他非流动负债	5,852	6,072	6,072	6,072	6,072
<b>负债合计</b>	34,580	47,834	49,791	81,736	97,015
股本	-0	-0	-0	-0	-0
储备	-0	-0	-0	-0	-0
归母所有者权益	36,911	36,329	30,344	27,448	27,054
少数股东权益	-0	-0	-0	-0	-0
<b>负债和股东权益总计</b>	71,491	84,163	80,136	109,183	124,070

现金流量表(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>经营活动现金流</b>	-8,232	956	-4,428	16,673	10,291
税前利润	-9,118	-10,394	-5,984	-2,897	-463
折旧和摊销	1,411	2,107	2,619	2,546	2,587
营运资本变动	-2,993	92	-3,021	-14,920	-7,182
其他	2,468	9,151	1,957	31,944	15,349
<b>投资活动现金流</b>	4,846	631	-2,051	-2,867	-3,051
资本开支	-4,680	-2,312	-2,051	-2,867	-3,051
其他	9,526	2,943	0	0	0
<b>融资活动现金流</b>	6,004	8,015	0	0	0
股权融资	0	5,020	0	0	0
银行借款	6,801	8,272	0	0	0
其他	-797	-5,276	0	0	0
<b>汇率变动对现金的影响</b>	462	-15	0	0	0
<b>现金净增加额</b>	3,079	9,588	(6,480)	13,806	7,240
<b>期末现金总额</b>	14,714	24,302	17,822	31,628	38,868

数据来源：聚源、开源证券研究所

（注：2024年12月20日汇率 港币：人民币=0.9254）

利润表(百万元)	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>营业收入</b>	26,855	30,676	41,029	95,558	122,055
营业成本	-23,767	-30,225	-35,285	-81,923	-104,232
营业费用	-6,688	-6,559	-6,524	-9,078	-9,764
管理费用	-5,215	-5,277	-6,360	-8,600	-9,520
其他收入/费用	109	466	433	454	477
<b>营业利润</b>	-8,706	-10,889	-6,677	-3,589	-1,156
净财务收入/费用	927	991	0	0	0
其他利润	463	-1,364	-271	0	0
除税前利润	-9,118	-10,394	-5,984	-2,897	-463
所得税	-25	-37	0	0	69
少数股东损益	0	0	1	2	3
NON-GAAP 净利润	-8,428	-9,444	-5,378	-2,231	339
EBITDA	-8,395	-9,213	-4,356	-351	2,124
NON-GAAP 净利润	-8,428	-9,444	-5,378	-2,231	339
EPS	-4.92	-5.42	-2.81	-1.15	0.17

主要财务比率	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
<b>成长能力</b>					
营业收入(%)	28.0	14.2	33.7	132.9	27.7
营业利润(%)	-0	-0	-0	-0	-0
归属于母公司净利润(%)	0	12	0	0	115
<b>获利能力</b>					
毛利率(%)	11.5	1.5	14.0	14.3	14.5
净利率(%)	-31.4	-30.8	-13.1	-2.3	0.3
ROE(%)	-22.8	-26.0	-17.7	-8.1	1.3
ROIC(%)	-22.4	-24.8	-17.5	-7.8	-1.1
<b>偿债能力</b>					
资产负债率(%)	48.4	56.8	62.1	74.9	78.2
净负债比率(%)	-20.5	-31.9	-16.8	-68.9	-96.7
流动比率	1.8	1.5	1.3	1.1	1.1
速动比率	1.6	1.4	1.2	0.9	0.9
<b>营运能力</b>					
总资产周转率	0.4	0.4	0.5	1.0	1.0
应收账款周转率	8.2	9.3	11.4	12.8	10.2
应付账款周转率	1.8	1.7	1.5	2.0	1.6
存货周转率	6.6	6.0	5.7	7.3	5.8
<b>每股指标(元)</b>					
每股收益(最新摊薄)	-4.9	-5.4	-2.8	-1.2	0.2
每股经营现金流(最新摊薄)	-4.8	0.5	-2.3	8.6	5.3
每股净资产(最新摊薄)	21.6	20.9	15.8	14.2	13.8
<b>估值比率</b>					
P/E	0.0	0.0	0.0	0.0	259.1
P/S	2.9	2.6	2.1	0.9	0.7

### 特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为境内专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非境内专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

### 分析师承诺

负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及开源证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

### 股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

### 分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

## 法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的机构或个人客户（以下简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用，如接收人并非开源证券客户，请及时退回并删除。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的开源证券网站以外的地址或超级链接，开源证券不对其内容负责。本报告提供这些地址或超级链接的目的纯粹是为了客户使用方便，链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

## 开源证券研究所

### 上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼3层  
邮编：200120  
邮箱：research@kysec.cn

### 深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层  
邮编：518000  
邮箱：research@kysec.cn

### 北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层  
邮编：100044  
邮箱：research@kysec.cn

### 西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层  
邮编：710065  
邮箱：research@kysec.cn