

2024汽车电动化报告

第五期

消费者调研

消费者需求及未来的发展方向

2024年11月



联系我们

金军

普华永道中国汽车行业主管合伙人

+86 (10) 6533 2977

jun.jin@cn.pwc.com

程琛

普华永道思略特中国汽车与工业品咨询业务总监

+86 (10) 6533 7804

boris.c.cheng@strategyand.cn.pwc.com

张莉

普华永道中国汽车行业咨询业务高级经理

+86 (10) 6533 7670

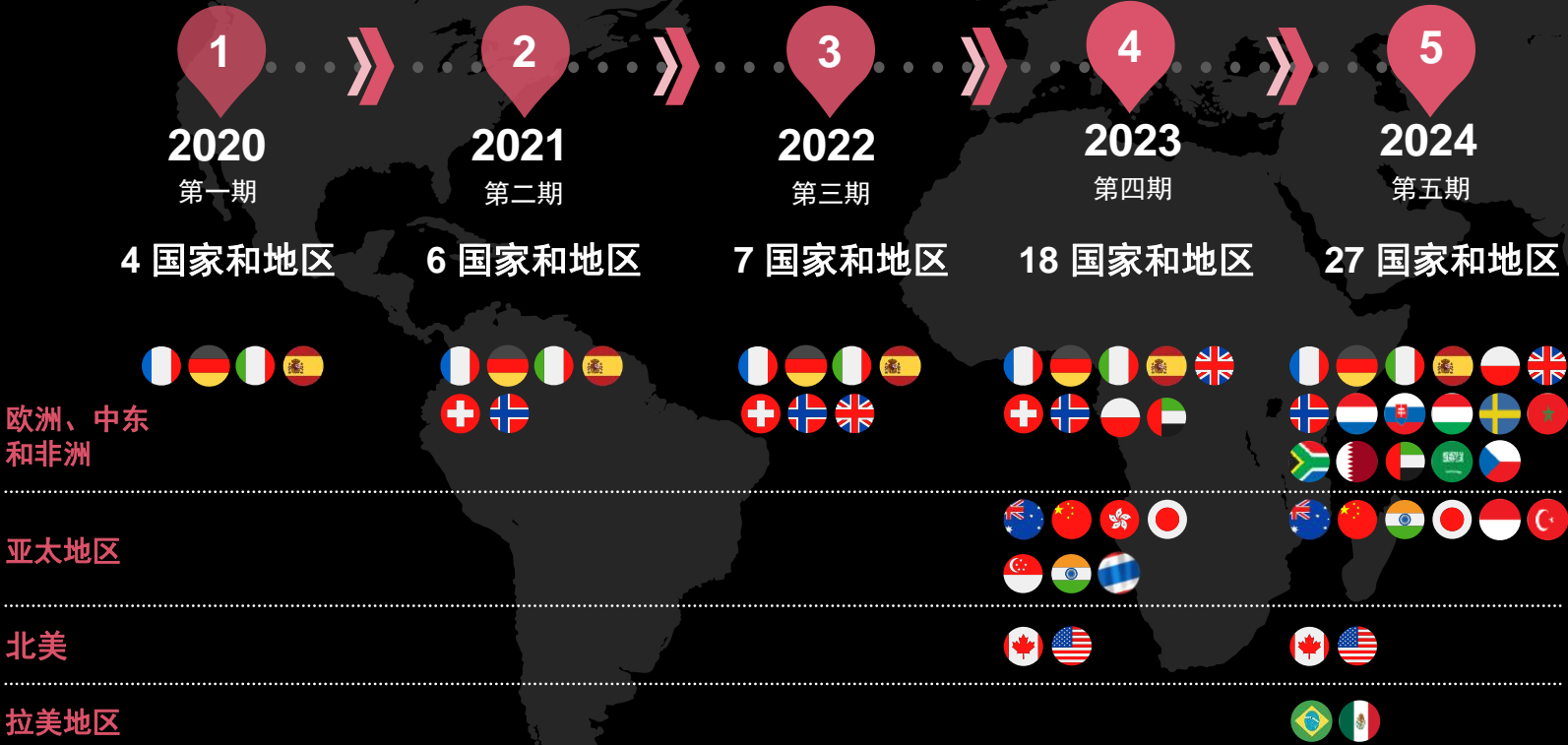
ashley.l.zhang@cn.pwc.com



聚焦电动车出行市场短期发展

- 调研覆盖27 个国家和地区

关于本调研



消费者类型

私人客户
大众出行的代表



产品类型

乘用车



技术路线

纯电及插电混动



调研问卷

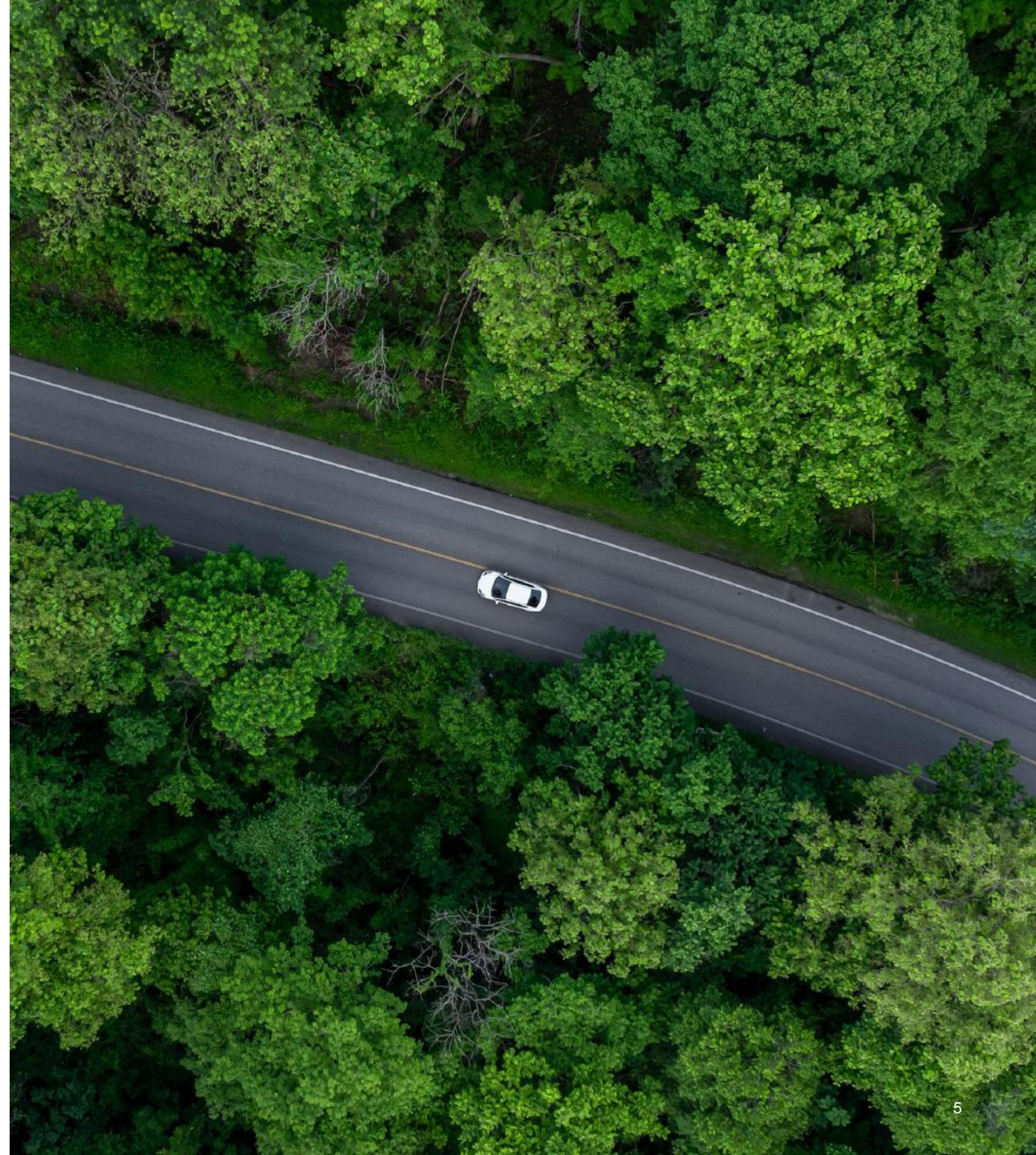
17,000+访谈



目录

一. 执行摘要	5
二. 消费者观点	8
1. 电动车车主	15
2. 电动车潜在车主	46
3. 电动车怀疑论者	67
三. 电动化程度指数	72

一. 执行摘要



执行摘要（1/2）

主要内容

- 本次报告调研了27个国家/地区的17,000多名受访者，了解其出行需求和对电动车的接受程度。我们将受访者分为**电动车车主**、**电动车潜在车主**（有意在5年内购买电动车）和**电动车怀疑论者**（对电动车不感兴趣）三大类。
- 虽然许多国家在电动车出行方面处于领先地位，但仍有不少国家在此方面的发展预期不如之前乐观。本报告中，我们评估了以下关键问题：

有兴趣转向电动车吗？

- 根据我们的研究，消费者对电动车表现出了**浓厚的兴趣**，**超过60%的受访者表示其打算在未来5年内购买电动车**。全球整体调研结果显示，消费者对电动车的兴趣与去年相似（同比增长1个百分点），但在地区层面上差异较大：中国、印度、印度尼西亚、拉美、中东和非洲等新兴国家/地区对电动车的兴趣更大（潜在车主占比70-80%），而日本等保守国家的需求要低得多，只有20%的潜在车主。
- 在欧洲，消费者对电动车的兴趣因国家而异。引领电动化发展的北欧国家的电动车车主比例最高；而与东欧消费者相比，南欧和中欧消费者对电动车表现出更大的兴趣。
- 在美洲，拉美地区对电动车和可持续交通的支持度较高；美国消费者则总体更为保守，每2名中有1名不会转向电动车；加拿大消费者更为支持电动车，有57%表示对电动车感兴趣。
- **尽管消费者对电动车非常感兴趣，但电动车登记数量仍然有限，主要影响因素是充电时间、电池寿命的不确定性和有限的续航里程。**

谁拥有电动车？

- **5-7%的受访者为电动车车主**，在年龄、收入和居住地点等方面与潜在车主、怀疑论者存在差异。车主通常是年轻、高收入的男性，拥有私人停车设施。
- 在澳大利亚、北美、日本等对电动车兴趣较低的国家/地区，车主和怀疑论者的年龄差距更大，相差约12-15岁；其他国家则为5-7岁。
- **私人停车设施和充电解决方案对车主来说至关重要，因为65%的车主主要依靠私人解决方案为车辆充电。在澳大利亚（88%）和印度尼西亚（72%）等国家，由于公共充电基础设施建设仍处于早期阶段，车主对私人充电解决方案的依赖程度甚至更高。**

目前满意吗？

- **目前车主的整体满意度很高**，约93%对自己的汽车表示满意。较高满意度的主要原因在各个地区较为一致，包括**充电时间符合预期（也考虑到在家过夜充电的可能性）、驾驶体验和较低的运营成本**。地区差异方面，欧洲更看重电动车较低的运营成本，北美和中东则更看重充电速度。
- 相较而言，东欧、南欧国家以及日本的满意度最低，表示完全满意或基本满意的车主约占75-80%。不满意的主要原因包括**有限的公共充电基础设施、恶劣天气条件下性能下降以及充电时间较长**。
- 在对电动车的忠诚度方面，超过2/3的车主不会换回燃油车；仍有1/3考虑会换回燃油车，因为他们想要更长的行驶里程，尤其是在澳大利亚和中东等国家。这些国家的行驶距离更远，或天气条件会影响到行驶里程。

执行摘要（2/2）

二手市场

- 在大多数地区，二手电动车市场仍处于起步阶段，只有10%的受访者拥有二手电动车。但二手车的前景乐观，30-50%的受访车主表示下一辆车会考虑二手电动车，特别是在那些可用收入相对较低的国家（如东欧、印度和拉丁美洲）。
- 主要购买障碍包括对**电池性能下降的担忧**，以及**缺乏电池健康状态（SoH）认证**。关于SoH，大约60%的受访车主表示，汽车使用8年以上电池即会出现退化，但只有7%的车主发现其电动车SoH低于75%。

未来谁会买

- 电动车潜在车主占全部受访者的62%，他们与现有车主有一些相似之处，但收入较低（约低20%），且缺少私人停车设施。
- 在考虑购买电动车时，鉴于充电时间长和有限的公共充电基础设施，**缺乏私人停车设施成为主要障碍之一**。特别是在欧洲和中东，车主和潜在车主之间的停车位可用性差距约为15-20%，潜在车主对公共充电基础设施的需求更高。
- 潜在车主主要分为5种：科技发烧友、梦想家、奢侈派、务实派和节俭派（详见第47页）。
- 科技发烧友和梦想家**最倾向于购买电动车；在**印度、中国和中东等发展中国家**，大多数潜在车主以科技发烧友为代表；在**欧洲和北美**，**务实派**是主要的潜在车主，近60%有兴趣购买电动车，表明这些国家的电动车市场正从早期应用转向大众市场。

为什么买？

- 考虑转向电动车的关键因素是**燃油成本、在家充电的便利性以及减少对环境的影响**。
- 燃油成本**对北美、南美、澳大利亚、印度尼西亚的消费者来说尤为重要，超过70%的受访者认为这是选择电动车的主要驱动因素。

谁不感兴趣，为什么？

- 与之前的调研类似，31%的受访者表示未来五年内没有兴趣购买电动车。与研究中的其他国家相比，日本、澳大利亚和东欧等国家对电动车持怀疑态度的程度更高，分别为74%、46%和46%。
- 大多数阻碍因素在不同地区是共同的，比如**充电时间长、电池寿命的不确定性和有限的续航里程**；但一些受访者提出了具体的担忧，例如，北欧国家的受访者更关心电池在寒冷天气下的性能下降问题，中东和拉美地区则更关心电池的安全问题。

如何促进电动车的普及？

- 从我们的调研可以看出，消费者总体对电动车抱有浓厚的兴趣，但并没有完全转化为销量。为促进电动车推广，出行生态系统中的每个参与者都发挥着战略作用。
- 车辆定价、总拥有成本（TCO）和新车型**对电动车的购买至关重要，低成本车型和B级、C级产品最受潜在消费者的欢迎。此外，电动车售价高于燃油车是消费者不考虑电动车的5大原因之一。约15%的受访者有兴趣考虑订阅计划，因可以降低购买电动车的初始成本
- 政府激励措施**是促进电动车普及的有效途径，尤其是在那些对电动车准备发展较低的国家；然而一旦市场回暖，政府就会降低激励措施的力度。
- 充电基础设施**的广泛普及是大规模转向电动车的推动因素。虽然主流消费者的购买意愿越来越高，但私人停车场的有限性和公共充电网络的缺乏是普及电动车的障碍。一半受访者可接受低于30分钟的充电时间。
- 旨在整合私人 and 公共交通的多模式交通解决方案**，如带有慢速充电器的停车换乘解决方案，是促进交通方式从“纯汽车”出行向多种交通工具相结合转变的有效途径。

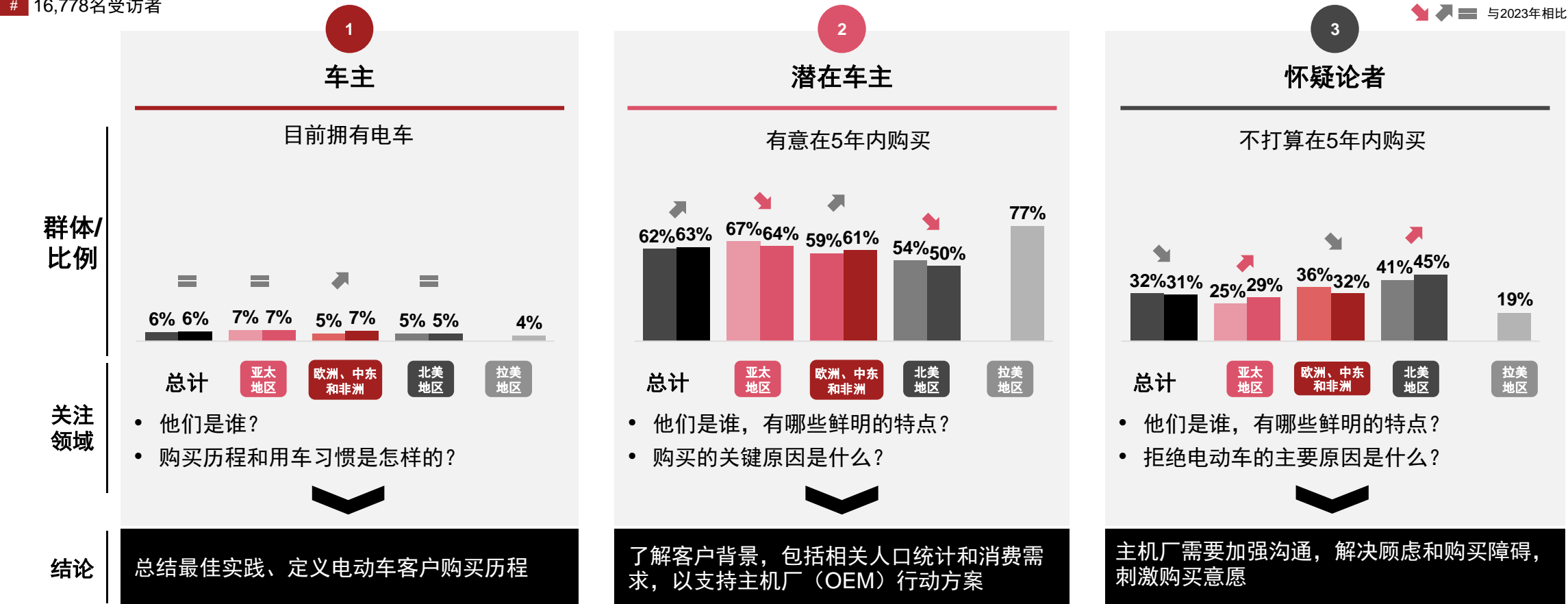
二. 消费者观点



受访者被分为四个地区，三类群体（电动车车主、潜在车主和怀疑论者）

消费者调查——群体和区域分布

16,778名受访者



三类群体在收入、出行需求和人口结构方面呈现出截然不同的特点

消费者调查——群体概况(1/2)

16,778名受访者



您的年总收入？



年龄？



性别？



住在？



家里有私人停车位吗？




资料来源：消费者调研、普华永道研究

三类群体在收入、出行需求和人口结构方面呈现出截然不同的特点

消费者调查——群体概况(2/2)


16,778名受访者



您开车上下班吗？



会把开车和其他交通方式结合起来吗？



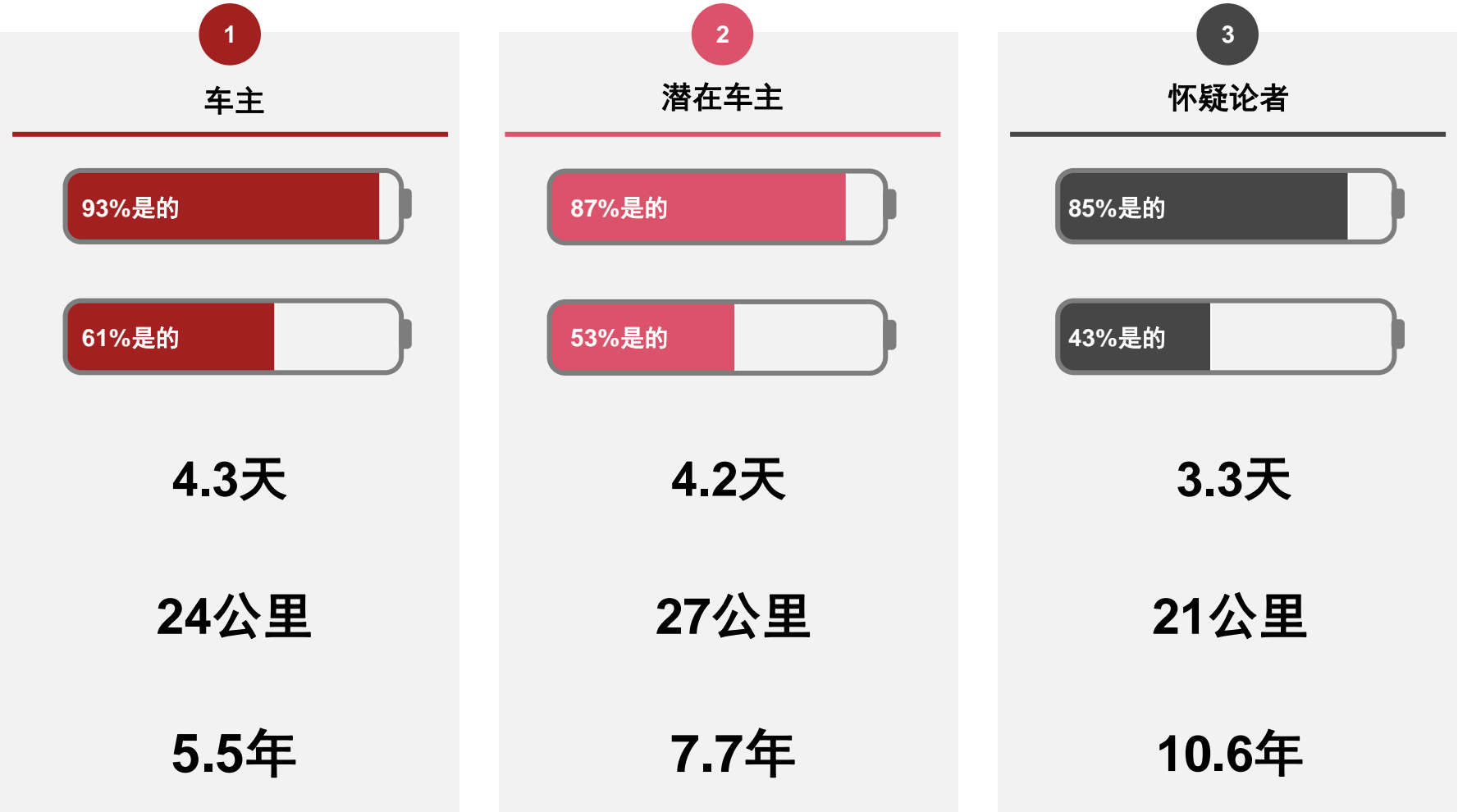
每周有多少天上下班？



每天通勤多少公里？



平均拥车年限是多少？

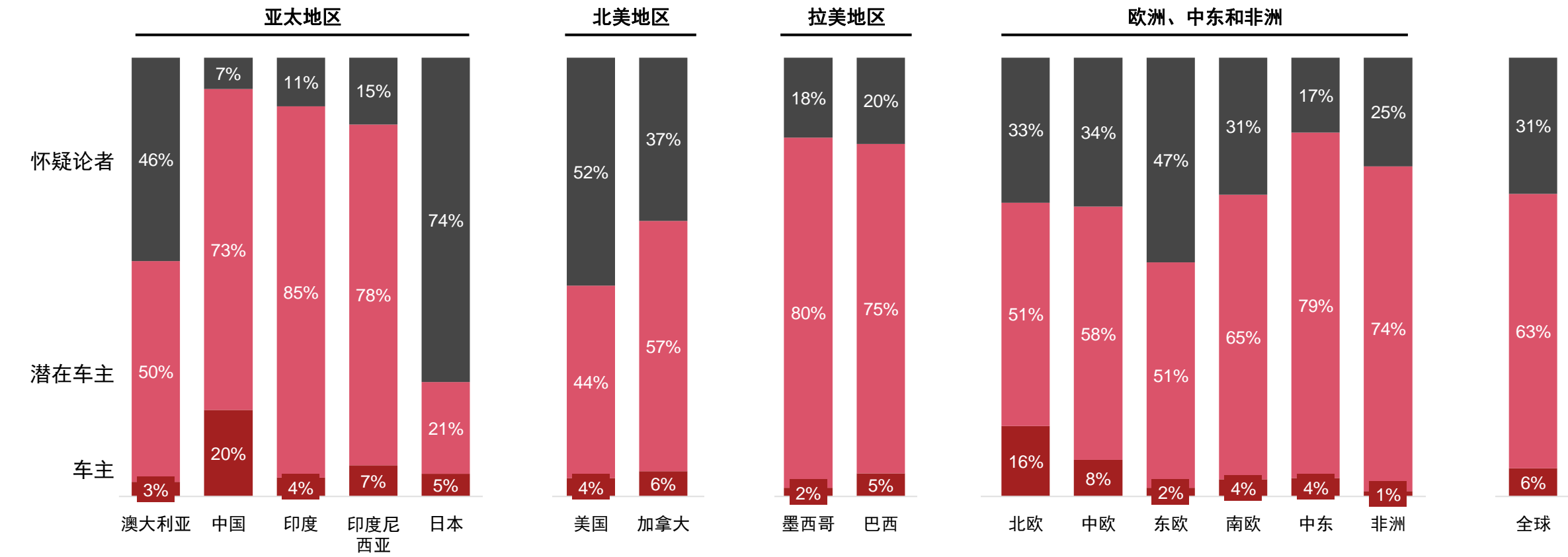


资料来源：消费者调研、普华永道研究

日本、美国的怀疑论者比例更高；北欧、中国的车主比例更高

消费者调查——群体概况

16,778名受访者



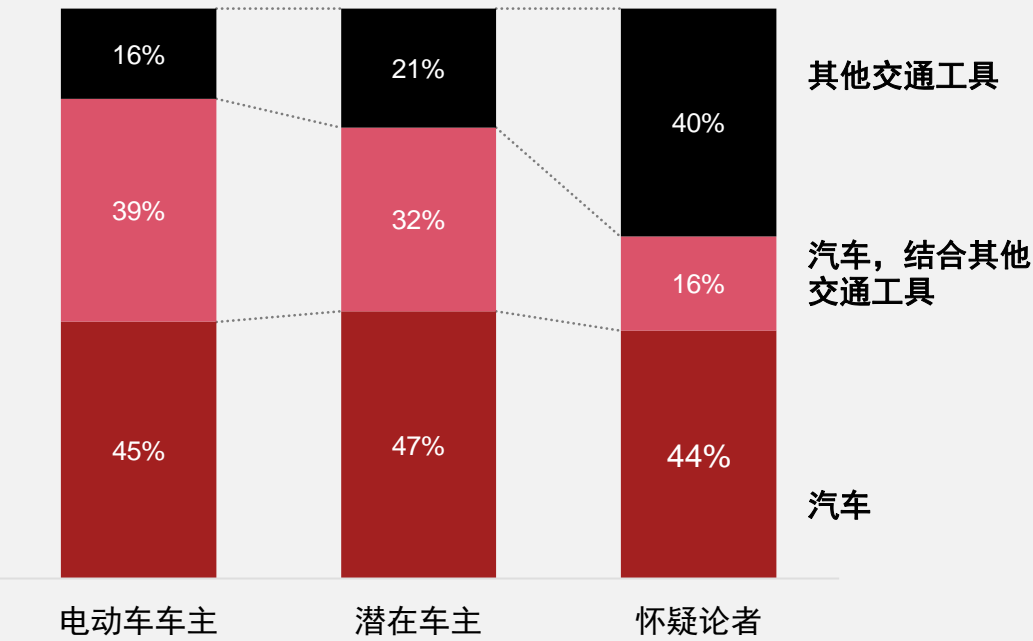
资料来源：消费者调研、普华永道研究

与怀疑论者相比，汽车是车主的主要通勤工具，但他们也更倾向于使用多种交通工具组合的出行方式

出行需求——通勤

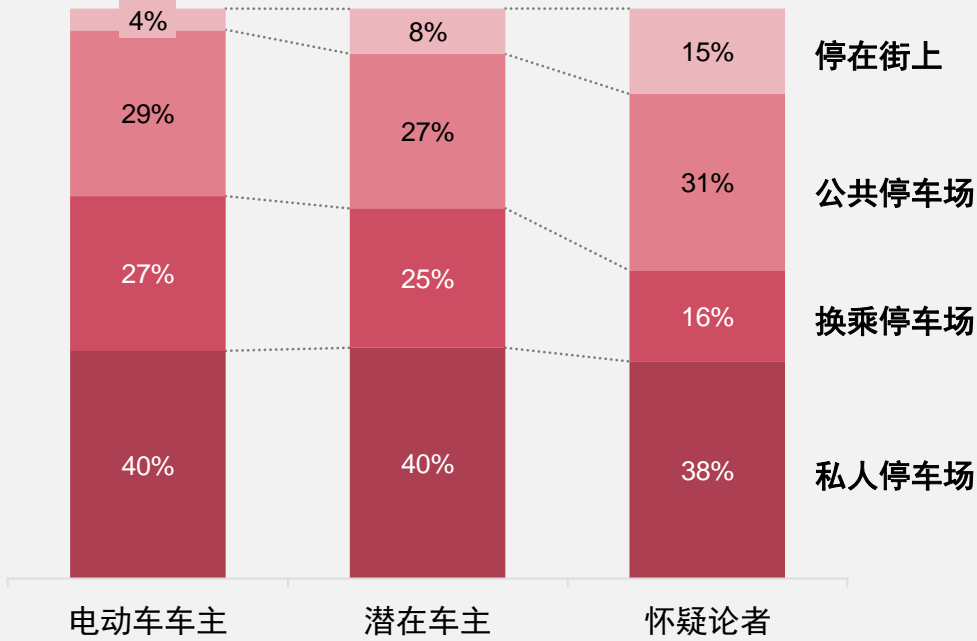
以下哪一种是您主要的通勤方式？

16,778名受访者



当您更换其他交通工具时，通常把车停在哪里？

4,798名受访者



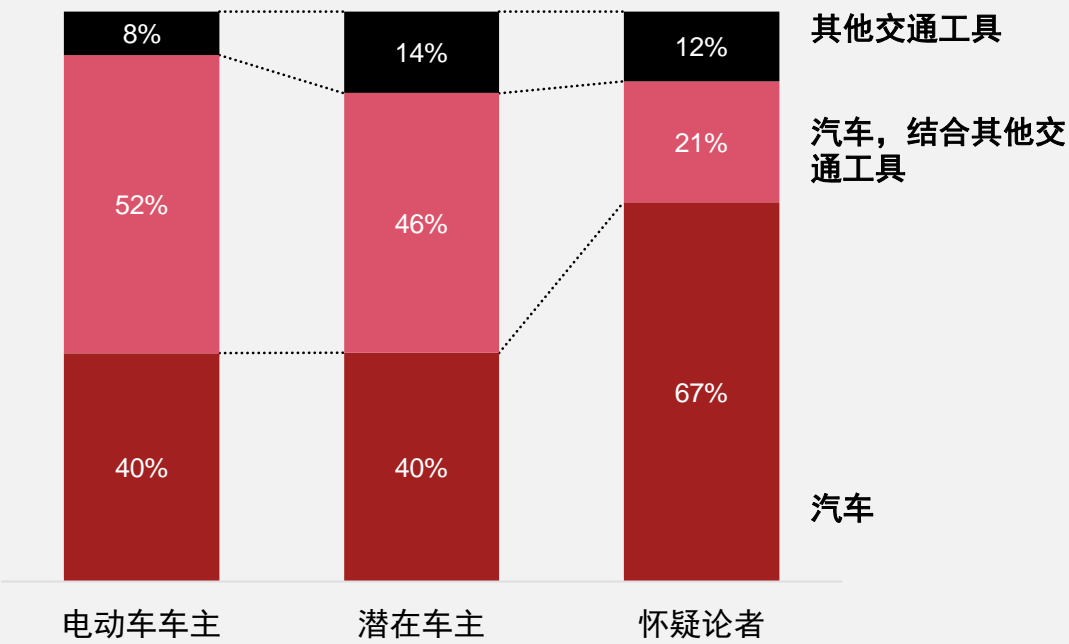
资料来源：消费者调研、普华永道研究

在空闲时间，多种交通工具组合的出行方式 在所有交通方式中的占比最高

出行需求——空闲时间

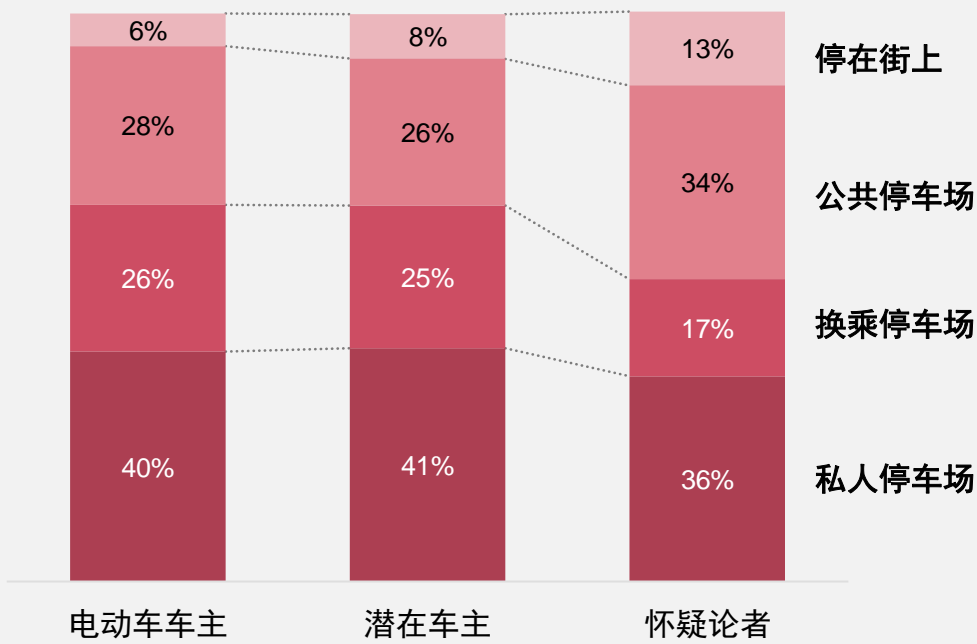
您在空闲时间会使用以下哪一种交通方式？

16,778名受访者



当您更换其他交通工具时，您通常把车停在哪里？

6,157名受访者



资料来源：消费者调研、普华永道研究



二. 消费者观点

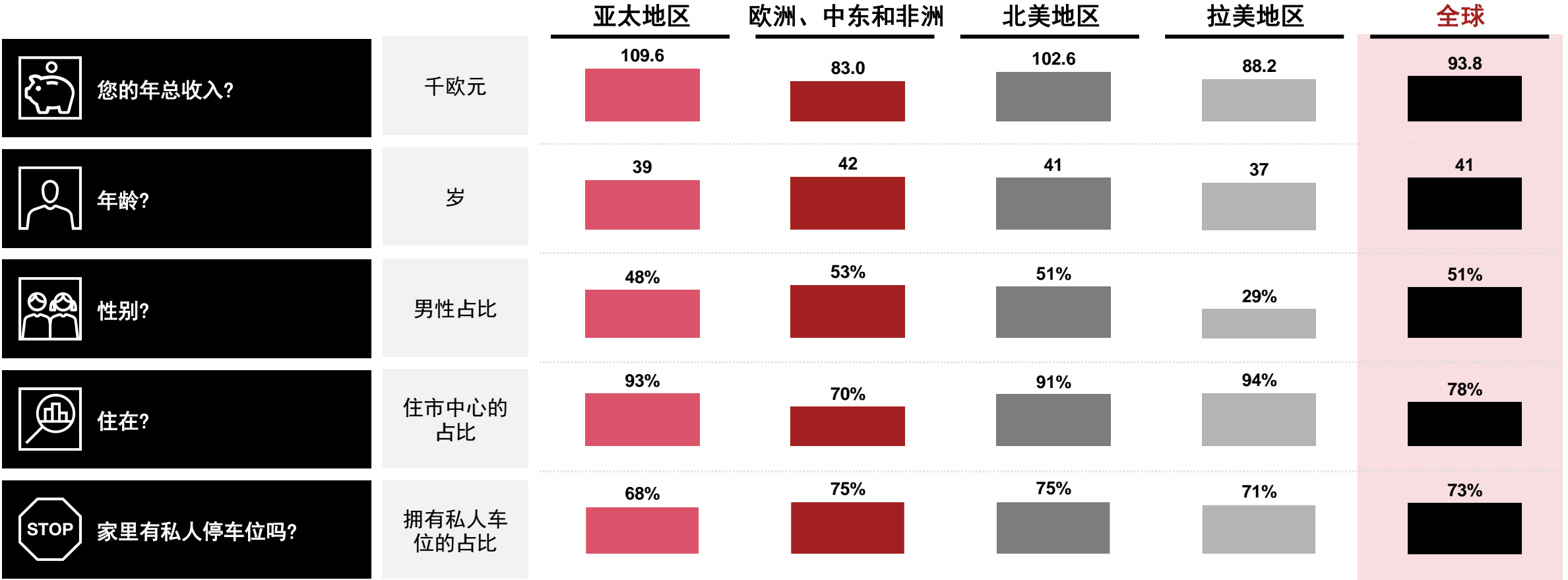
1. 电动车车主

已经拥有电动车的消费者，无论纯电或插电混动

车主在不同地区呈现出不同特征，反映了各地区正处于电动化发展的不同阶段

电动车车主——地区差异(1/2)

1,055名受访者

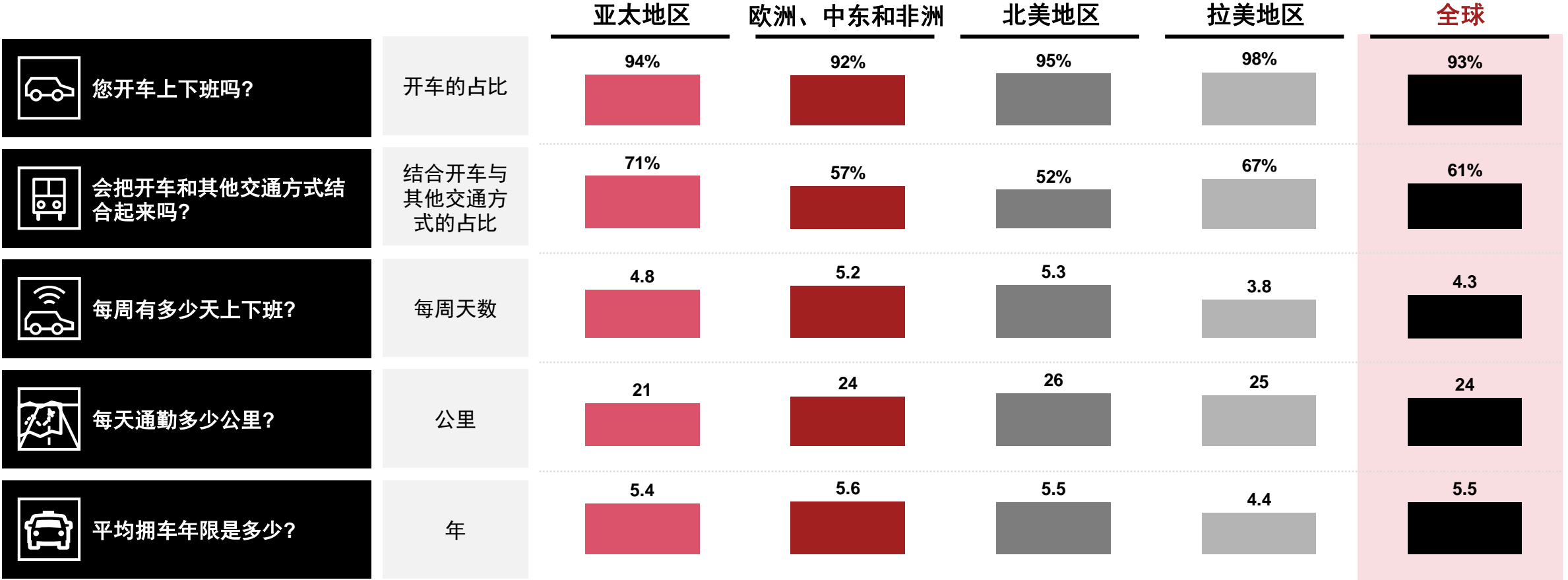


资料来源：消费者调研、普华永道研究

车主在不同地区呈现出不同特征，反映了各地区正处于电动化发展的不同阶段

电动车车主——地区差异(2/2)

1,055名受访者

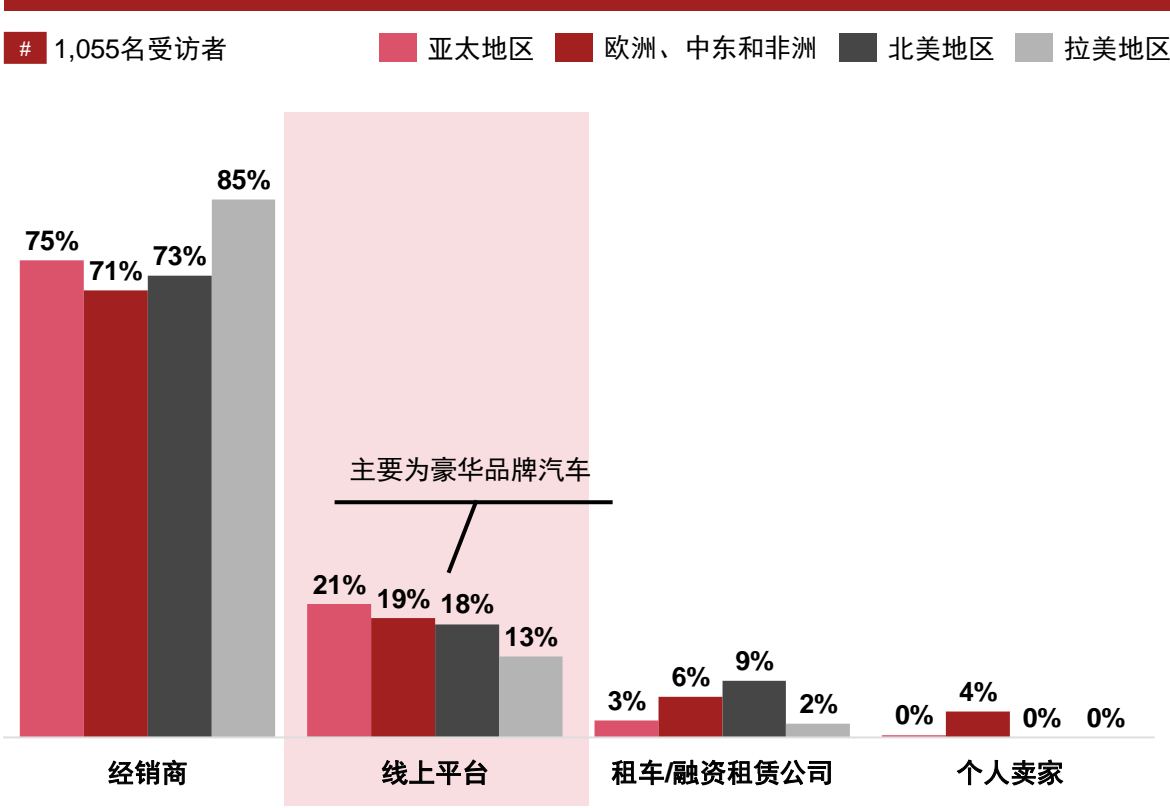


资料来源：消费者调研、普华永道研究

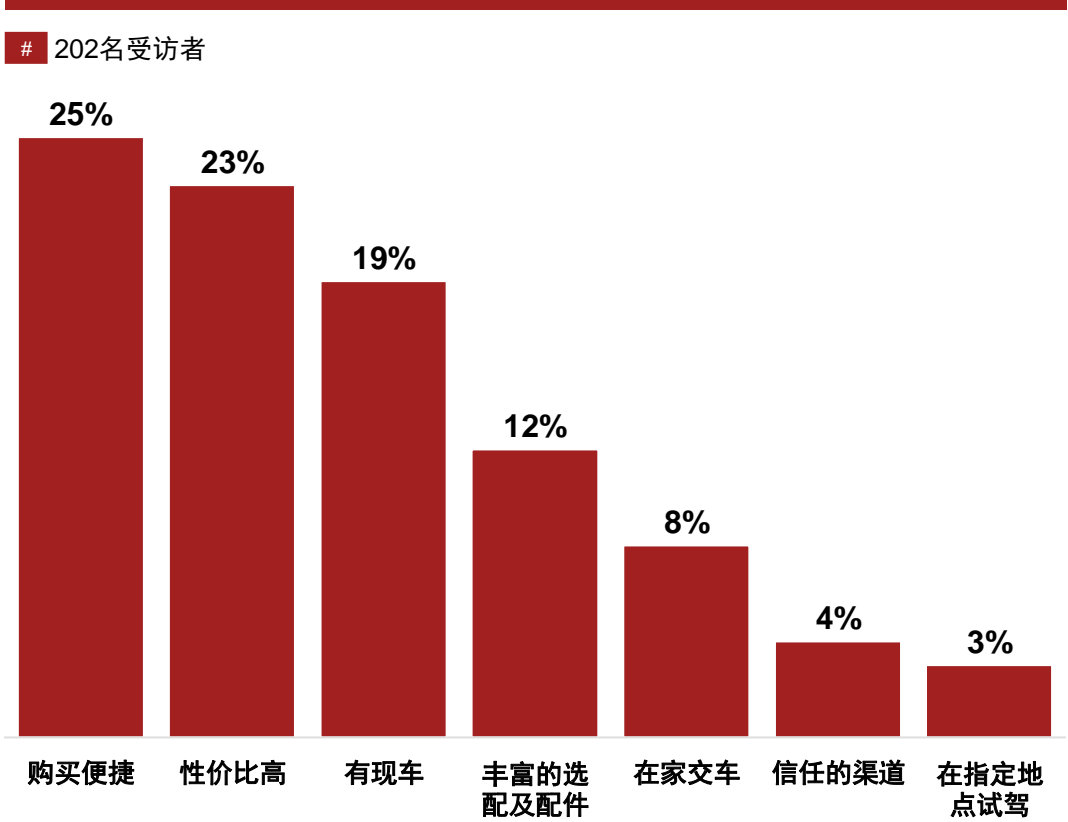
经销商仍然是购买电动车的主要渠道，但线上购车平台越来越受消费者欢迎，尤其是对豪华车品牌而言

购买方法

在哪里购买？



主要线上购买标准



注：由于四舍五入的关系，百分比总和可能不等于100%
资料来源：消费者调研、普华永道研究

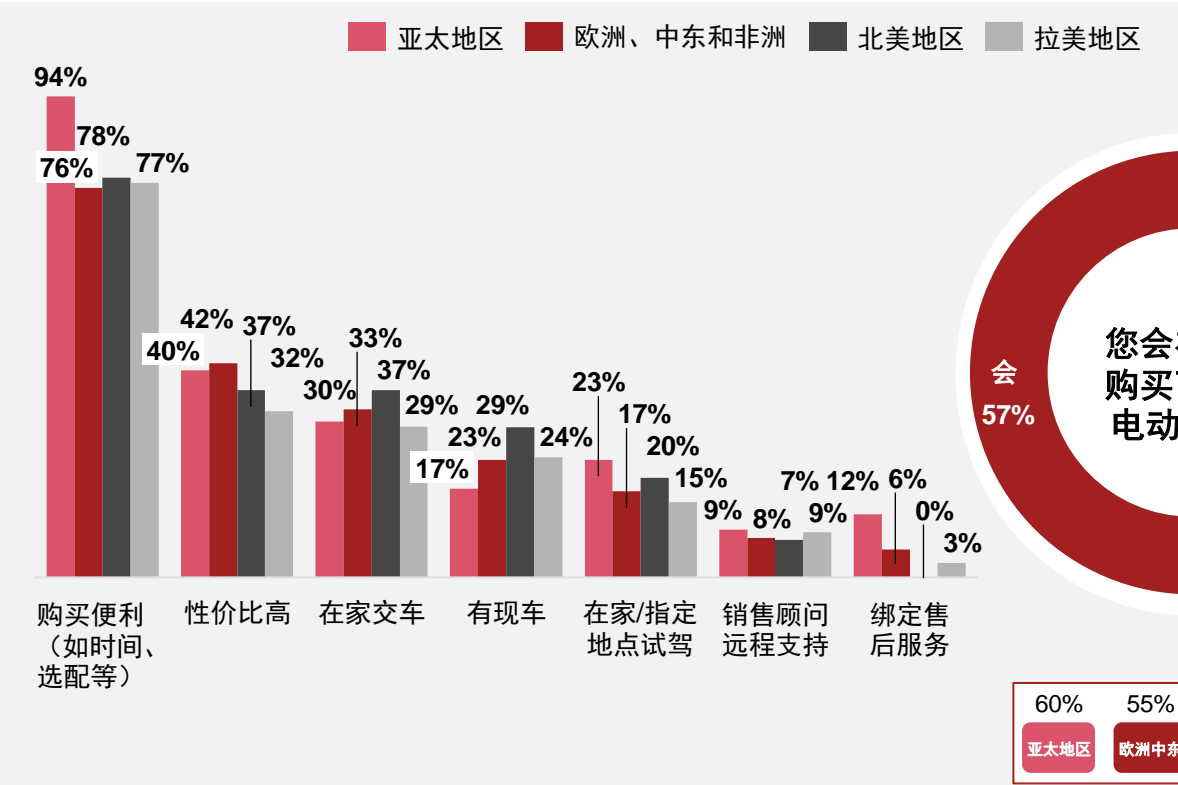
关注下一张幻灯片

57%的车主表示，由于购买便捷、性价比更高、可保证现车资源，他们愿意在线上平台购买下一辆车

在线购买意愿

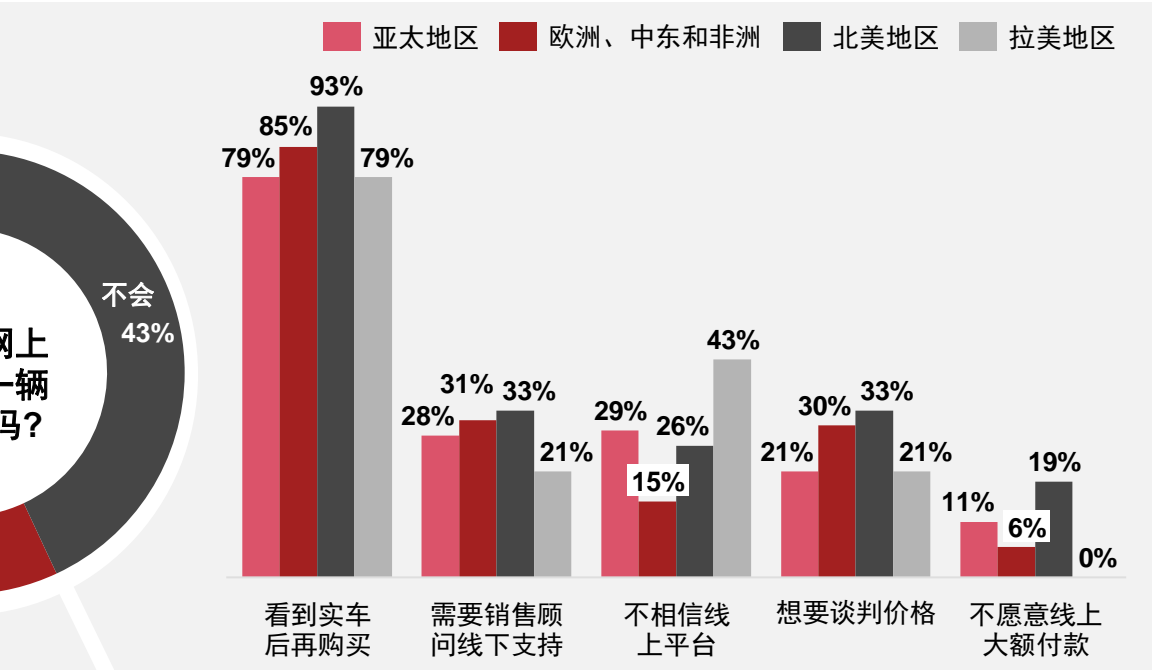
线上平台购买电动车的主要原因是什么？

1,325名受访者 - 多选题



不通过线上平台购买电动车的主要考虑是什么？

776名受访者 - 多选题

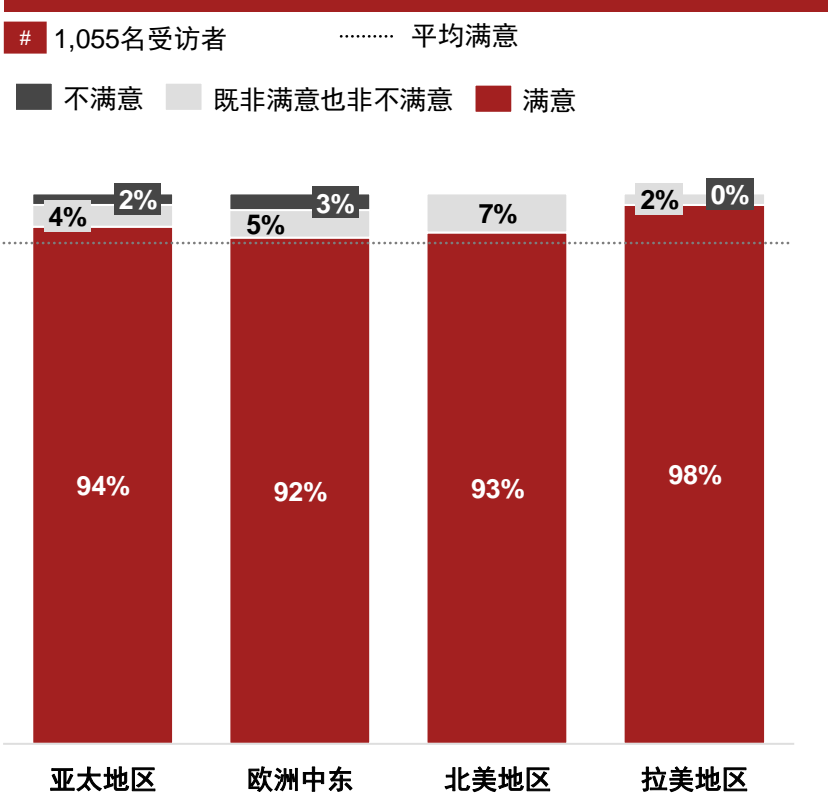


资料来源：消费者调研、普华永道研究

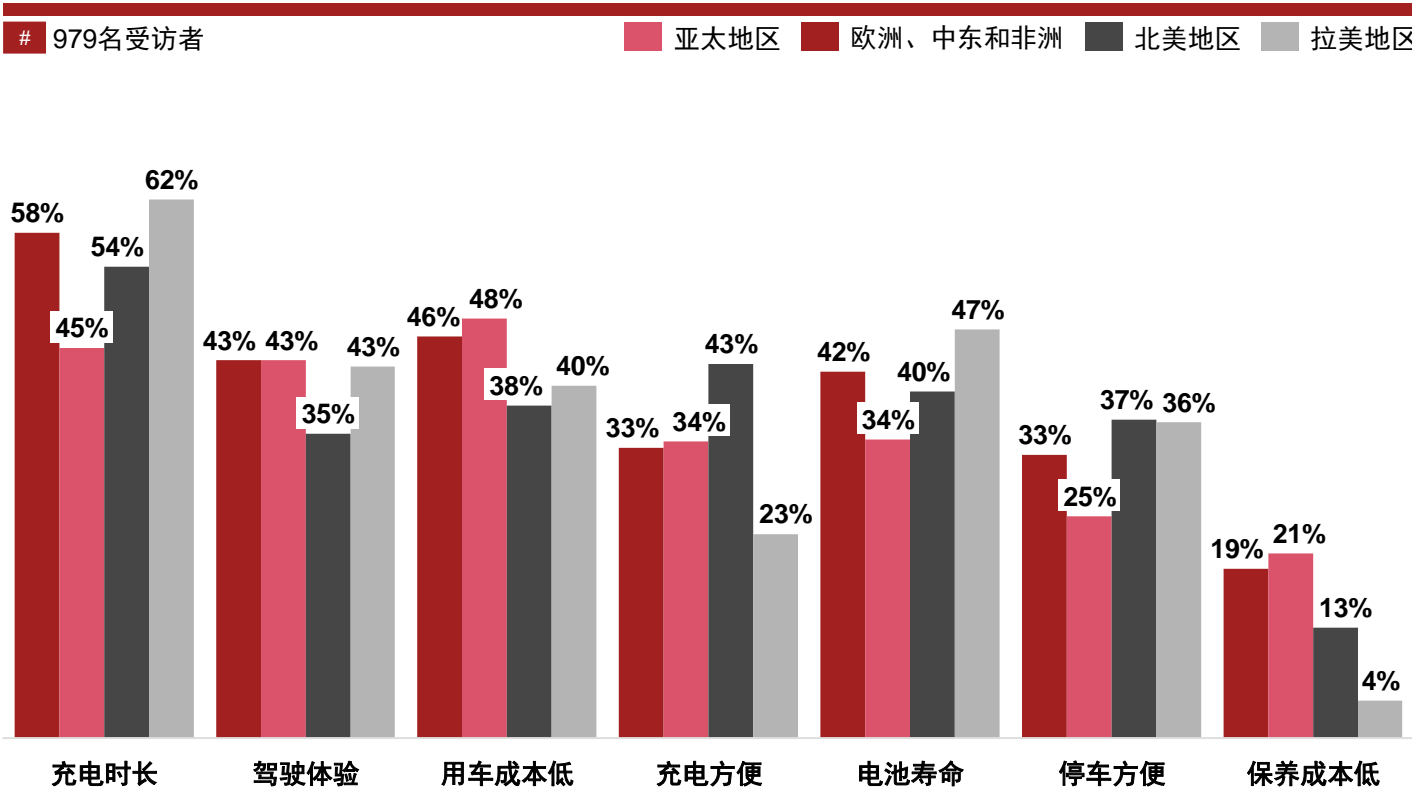
车主对现有汽车的满意度较高，主要因充电时间、驾驶体验和较低成本

对产品的满意度

您对目前的电动车满意吗？



您满意度的主要驱动因素是什么？



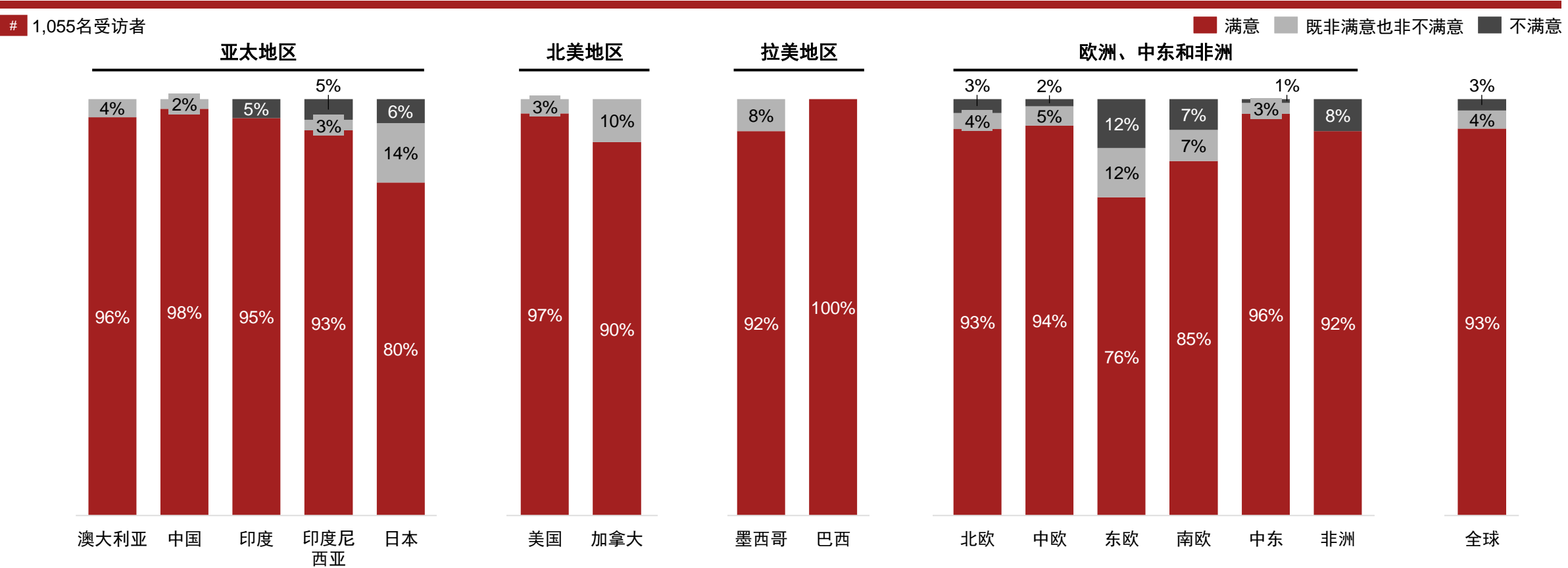
资料来源：消费者调研、普华永道研究

关注下一张幻灯片

除日本、东欧、南欧和加拿大外，其余国家的车主满意度均较高

对产品的满意度

您对目前的电动车满意吗？

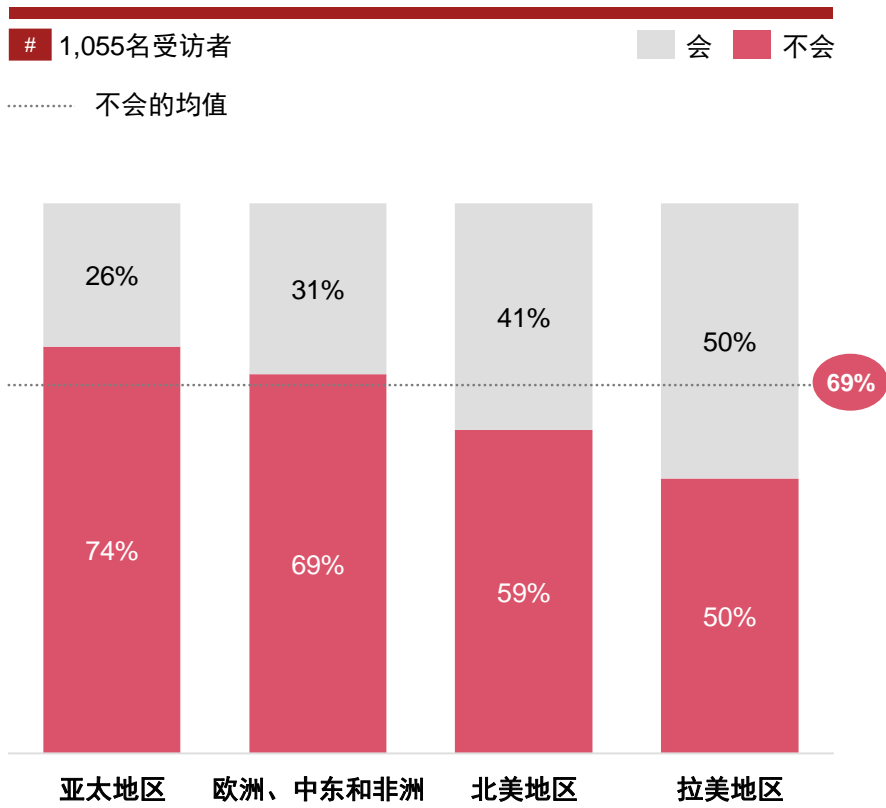


资料来源：消费者调研、普华永道研究

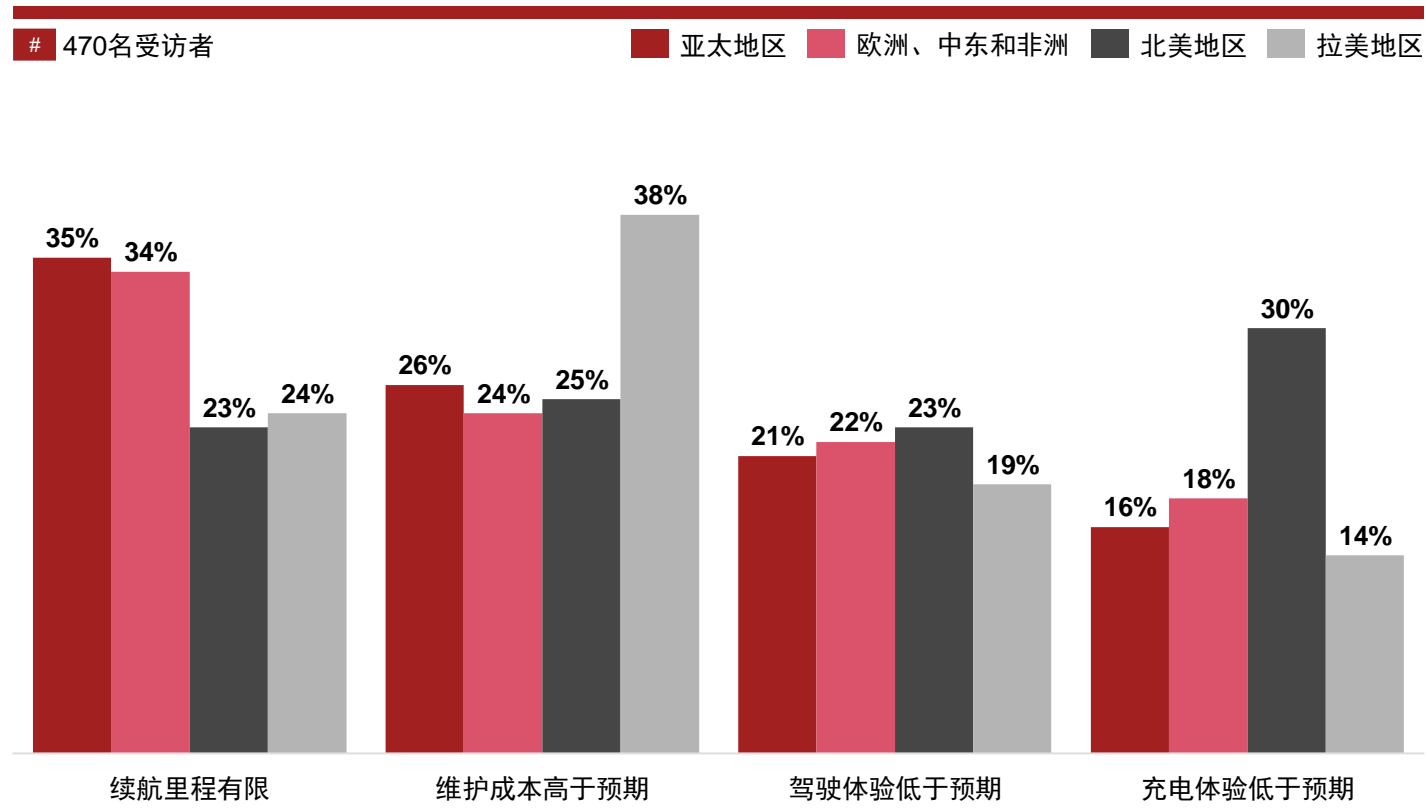
尽管总体满意度较高，但由于续航里程有限且成本高于预期，31%的车主会考虑换一辆燃油车

对产品的满意度

您会切换回燃油车吗？



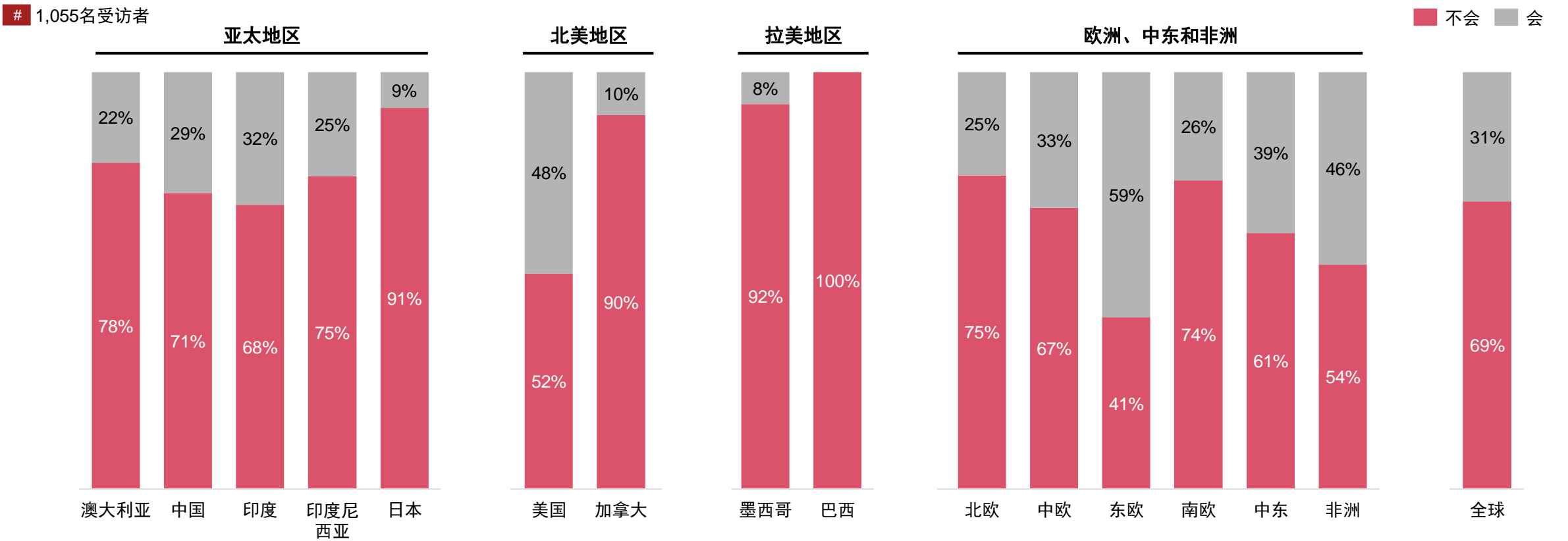
切换回燃油车的主要原因是什么？



日本和墨西哥的车主中，愿意换回燃油车的比例最低； 美国和东欧比例最高

对产品的满意度

您会切换回燃油车吗？

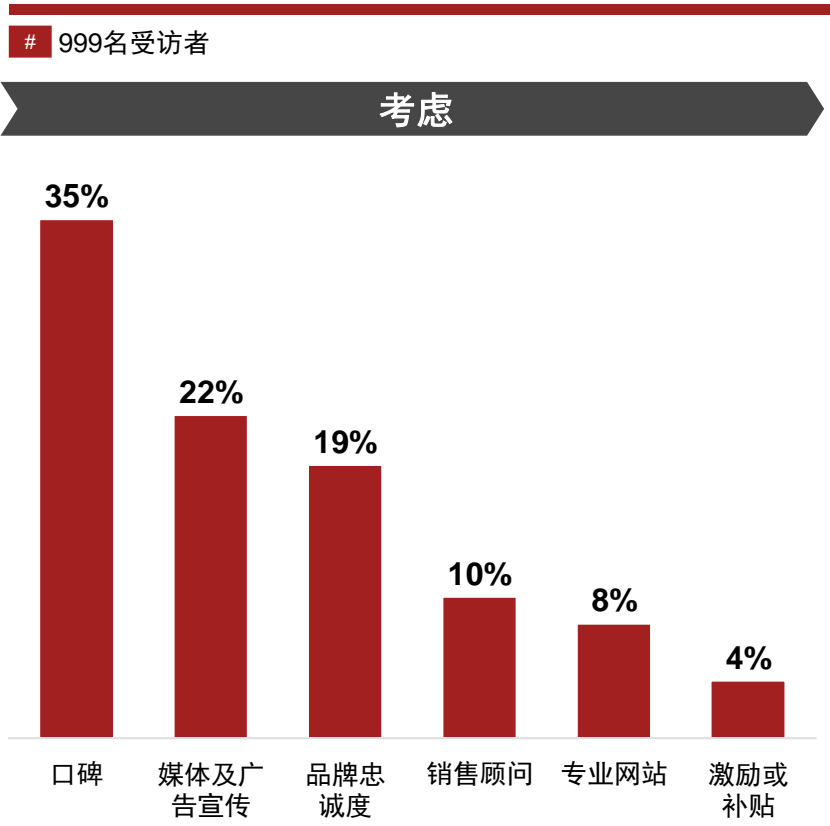


资料来源：消费者调研、普华永道研究

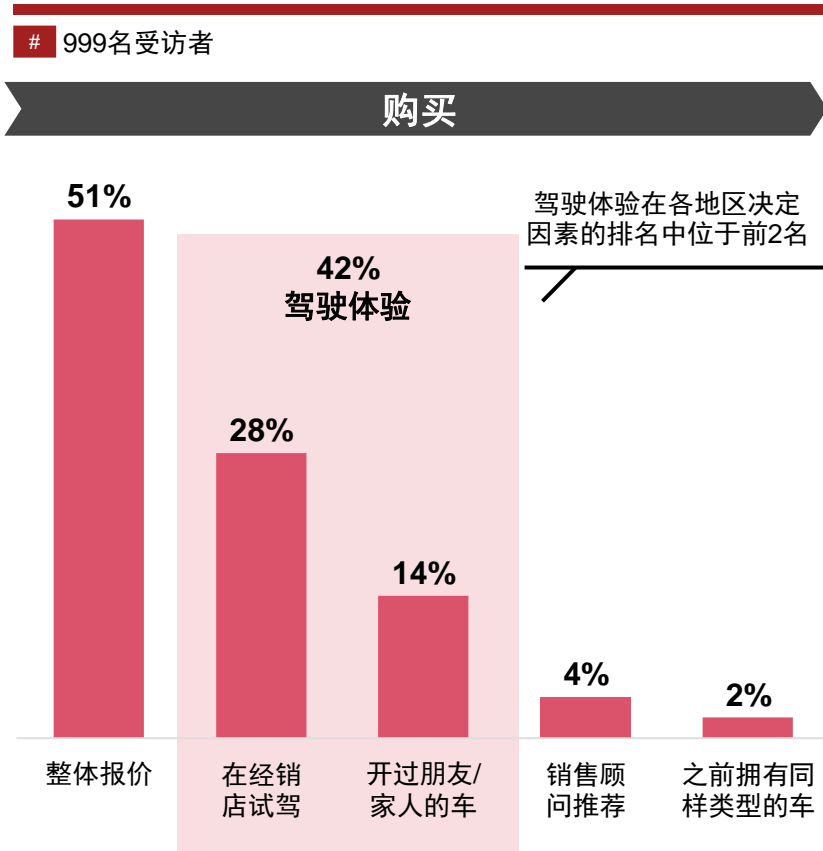
电动车购买体验接近燃油车，但仍有差距需要解决

电动车客户的购买体验

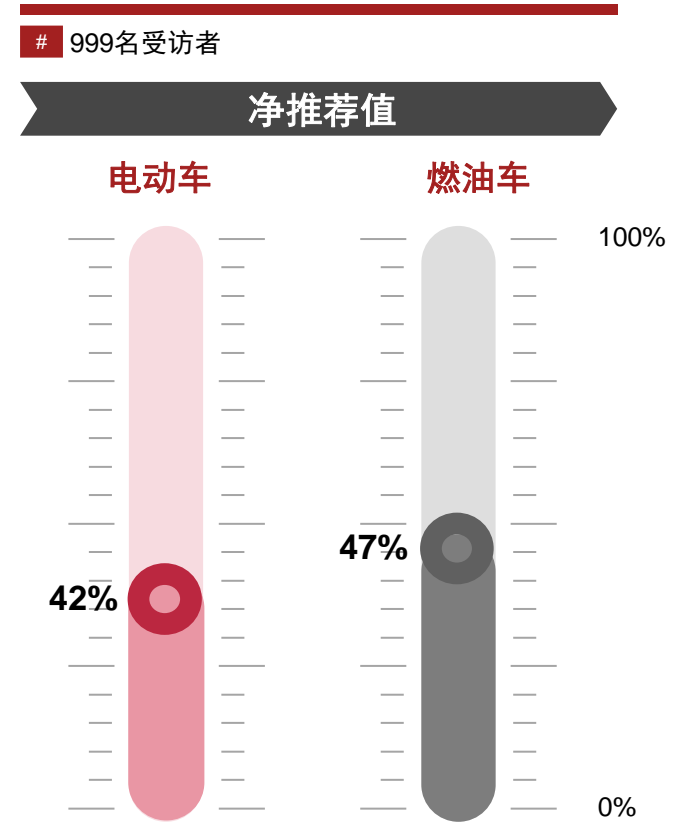
您是如何开始考虑购买电动车的？



决定购买的因素有哪些？



您对整个购买过程有多满意？



资料来源：消费者调研、普华永道研究

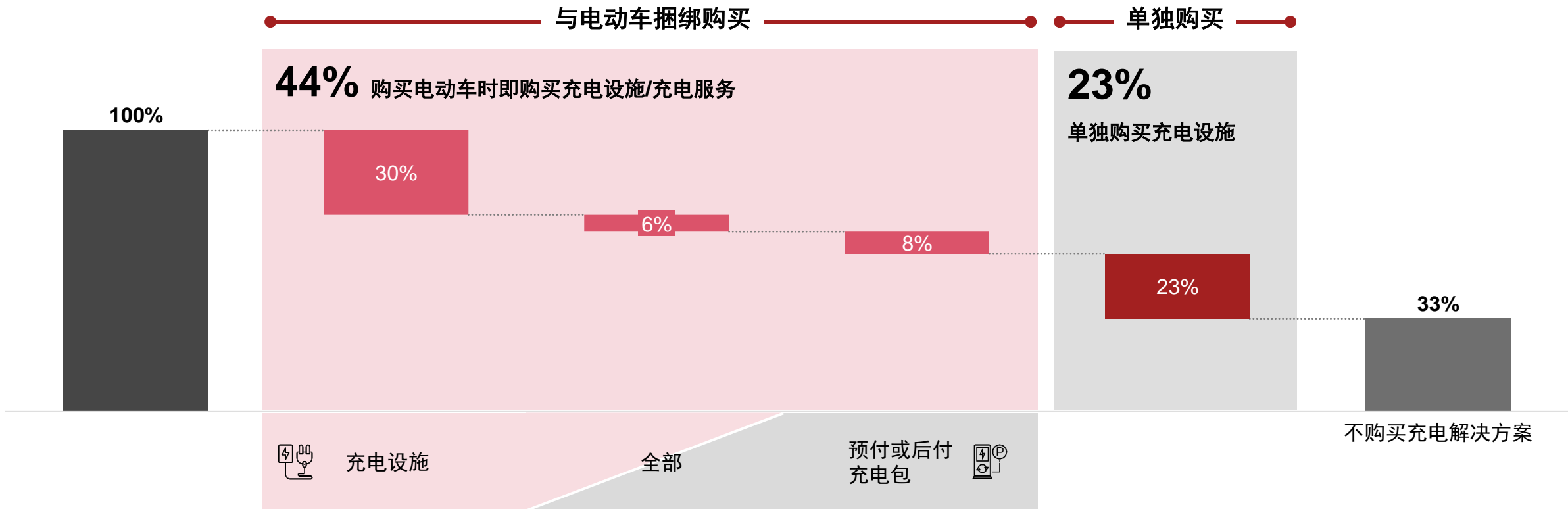
思略特 | 2024汽车电动化报告

44%的车主在购车时即购买了充电解决方案，23%则选择单独购买

充电解决方案

您在购买电动车时还购买了哪些充电设施/服务？

1,055名受访者

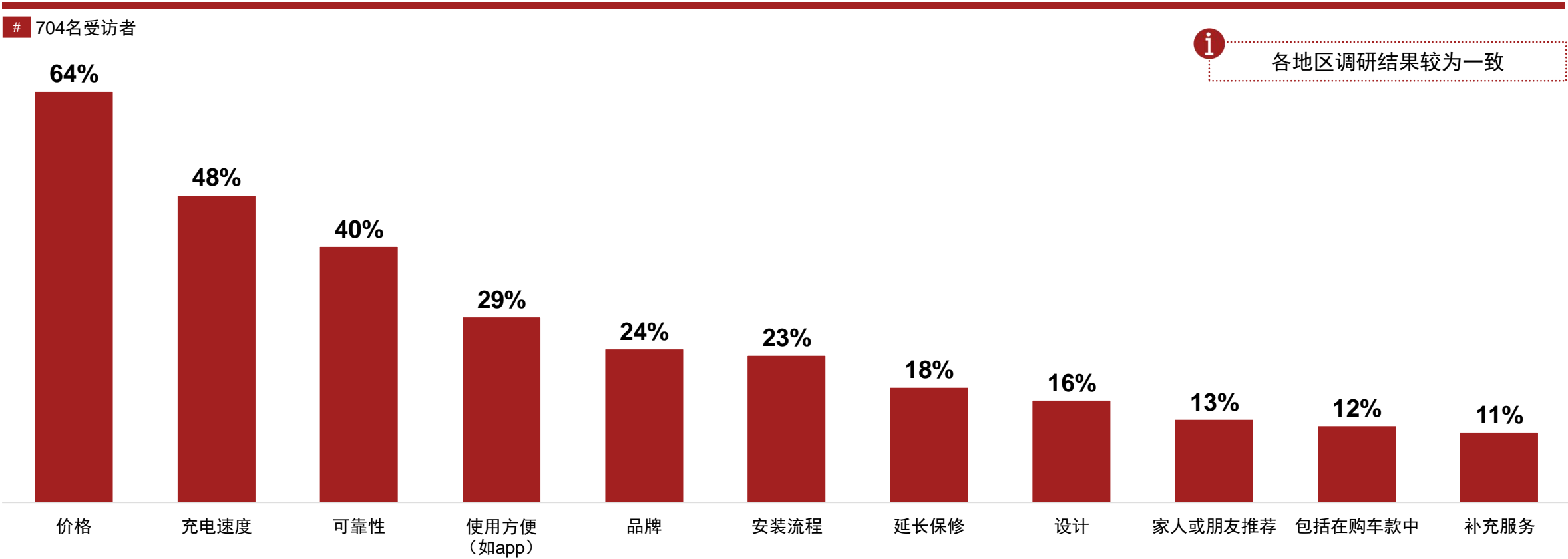


注：由于四舍五入的关系，百分比总和可能不等于100%
资料来源：消费者调研、普华永道研究

在购买私人充电设施时，首要考虑的是价格、充电速度和可靠性

私人充电设施的购买

购买充电设施的关键驱动因素是什么？



资料来源：消费者调研、普华永道研究

私人充电设施的安装是决定客户满意度的重要影响因素，车主通常对第三方或电力公司提供的安装服务满意度较低

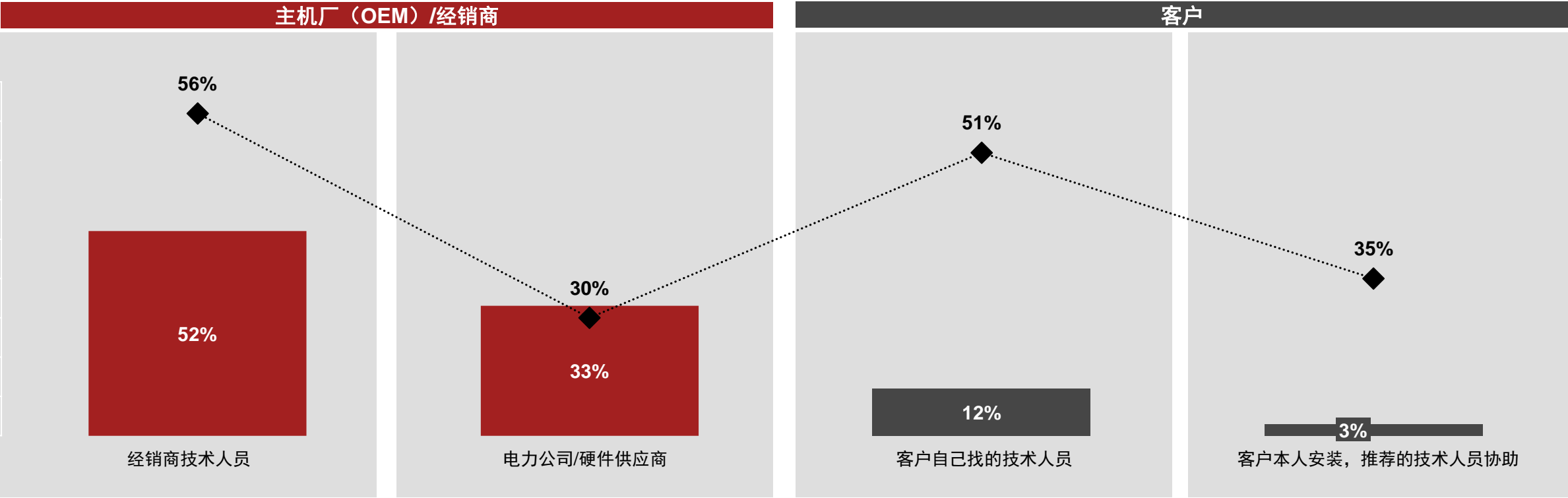
私人充电设施的安装

谁负责安装充电设施？

i 各地区调研结果较为一致

704名受访者

% 净推荐值 (NPS)

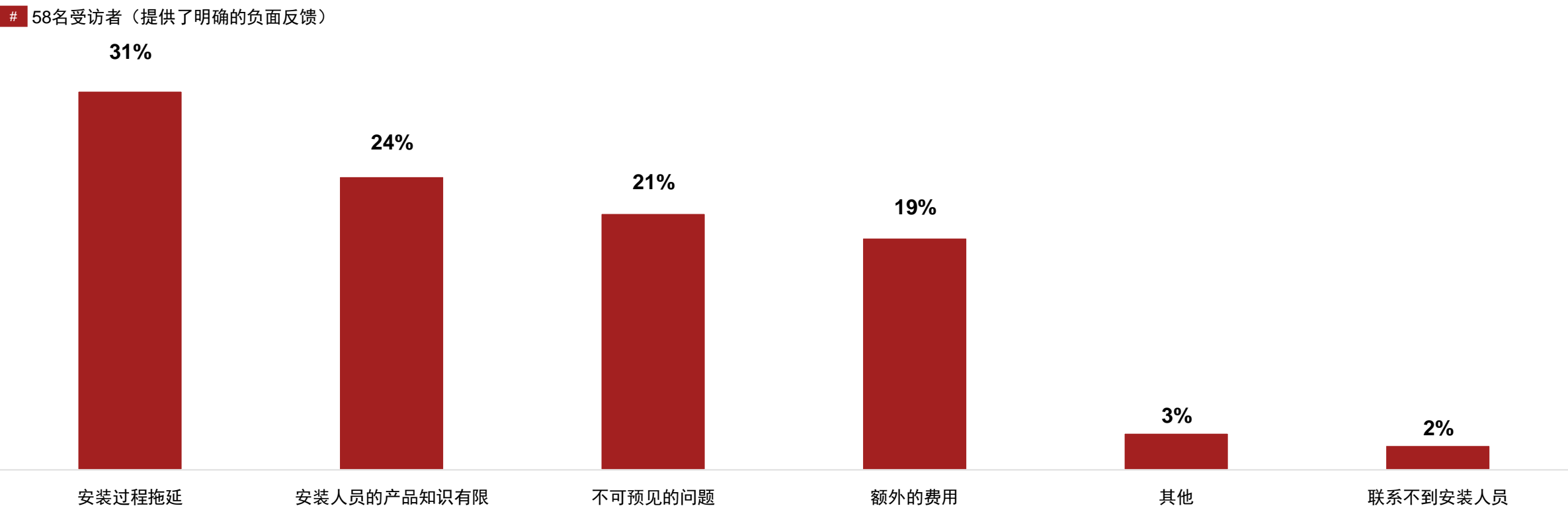


注：由于四舍五入的关系，百分比总和可能不等于100%
资料来源：消费者调研、普华永道研究

安装过程拖延和技术人员准备不足是客户不满的关键因素

私人充电设施的安装

您在安装过程中遇到的主要问题有哪些？

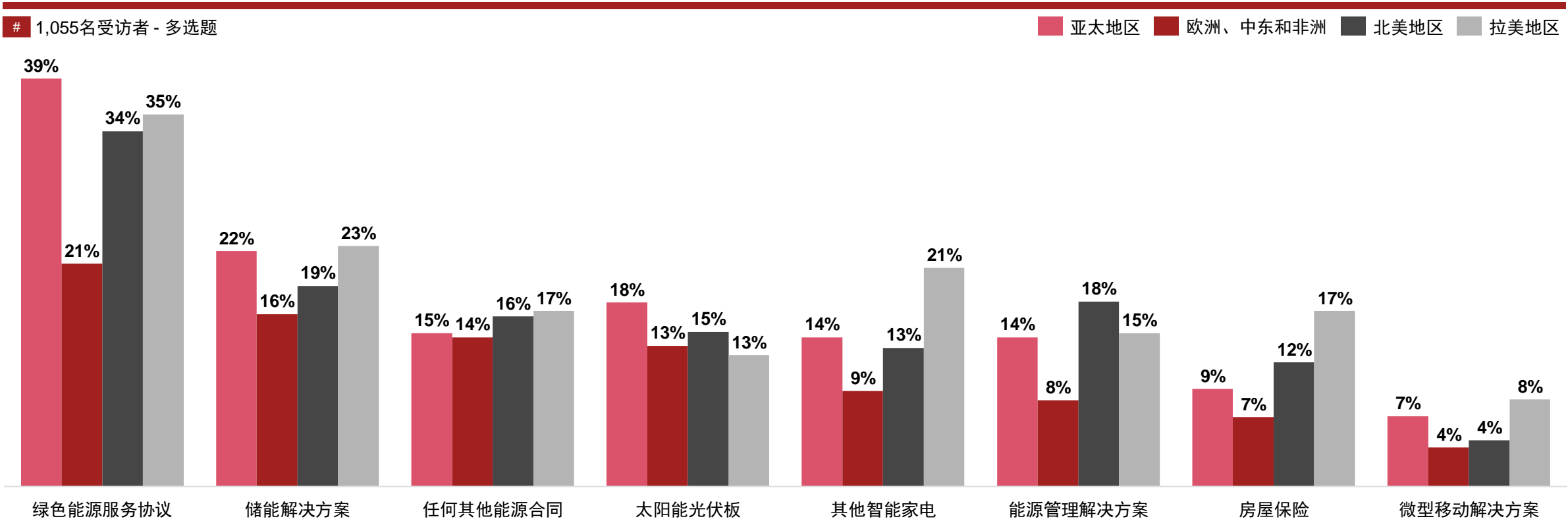


资料来源：消费者调研、普华永道研究

车主对购买增值产品和服务的兴趣较高，尤其是绿色能源服务协议

增值产品和服务

您最近还购买了哪些与电动车相关的产品？

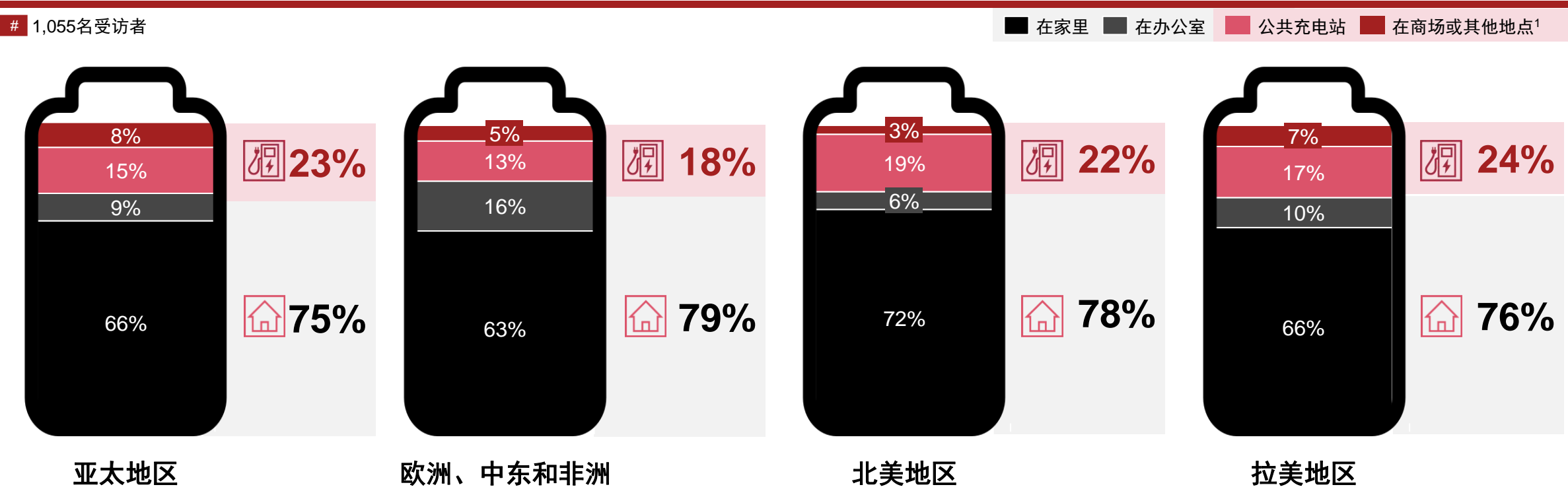


资料来源：消费者调研、普华永道研究

大多数车主在家里或工作地点充电，只有1/4主要依靠公共充电站

充电偏好

您主要在哪里给电动车充电？

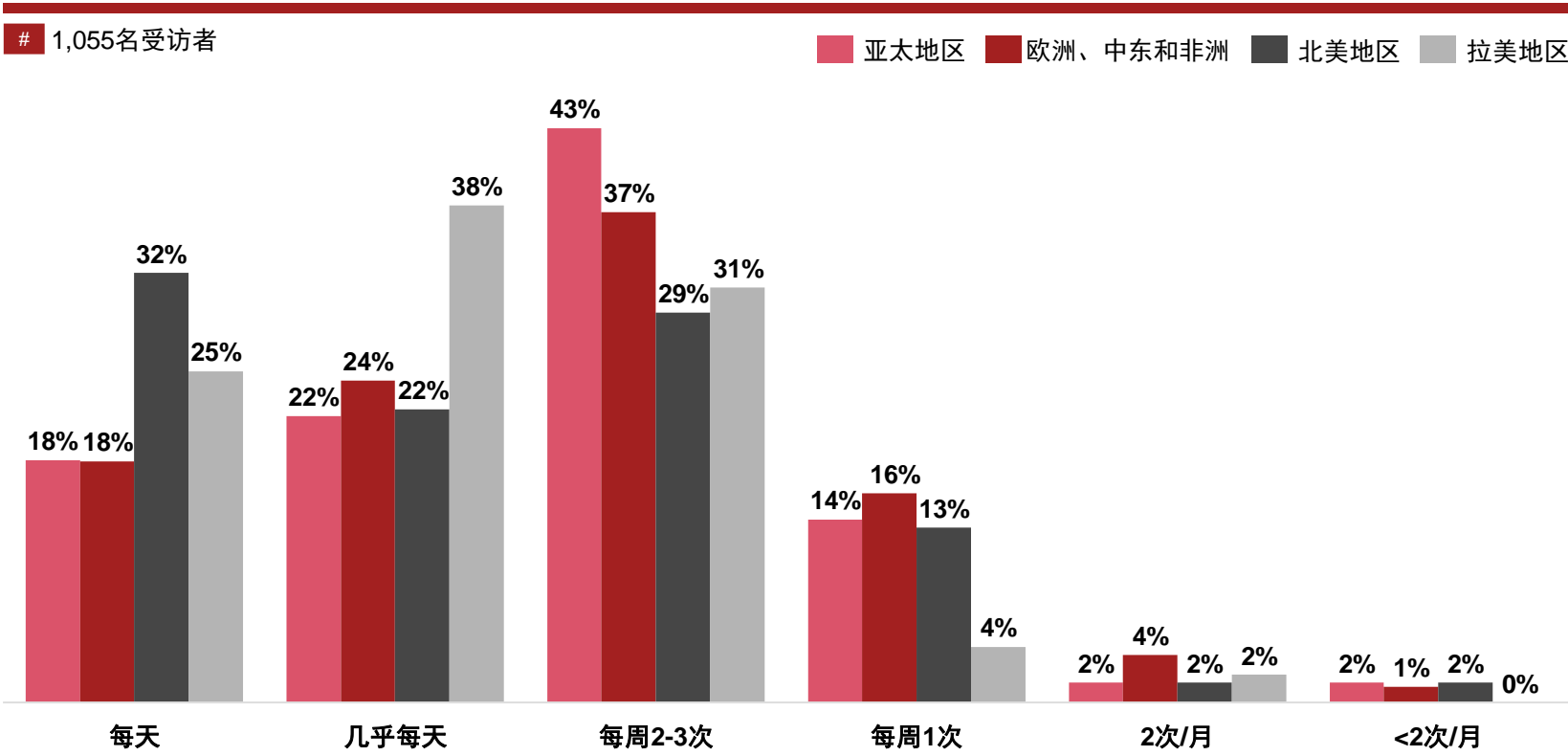


注：1) “其他”包括购物中心、超市和餐馆
资料来源：消费者调研、普华永道研究

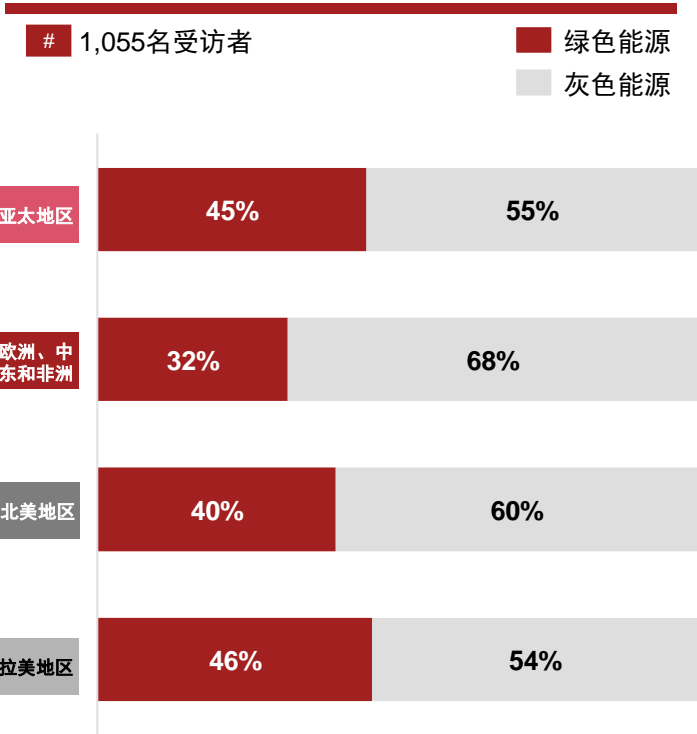
大多数车主倾向于每周充电2到3次， 主要使用灰色能源

充电偏好

您多久给电动车充电一次？



您在家里用哪种能源充电？

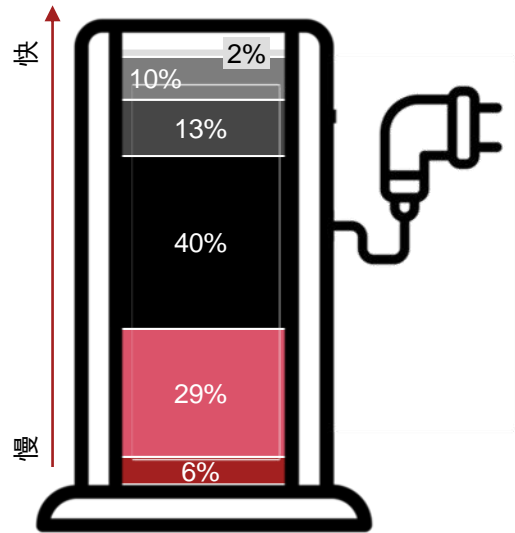


资料来源：消费者调研、普华永道研究

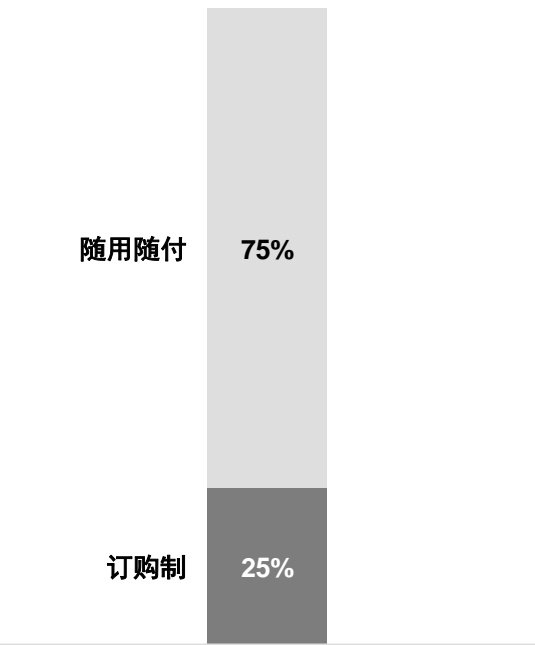
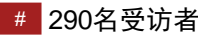
车主更喜欢快速充电解决方案，通常使用同一个电力供应商，主要是因为价格和位置便利

公共充电

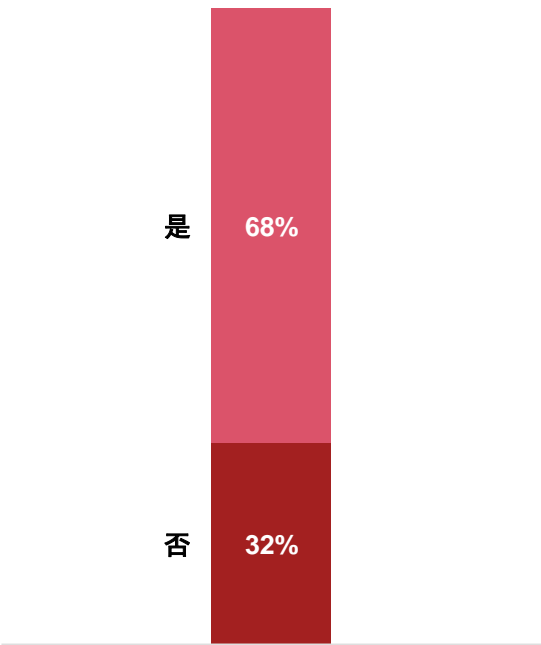
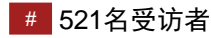
您通常使用哪种充电电源？



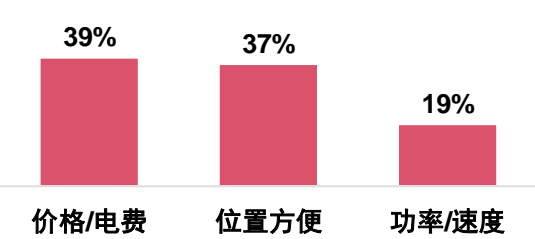
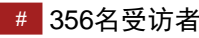
您使用哪一种收费方式？



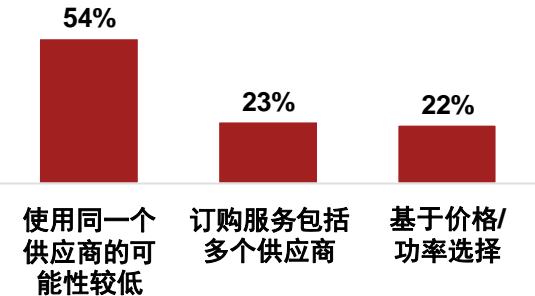
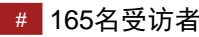
您总是使用同一个电力供应商吗？



选择同一家供应商的前3大原因是？



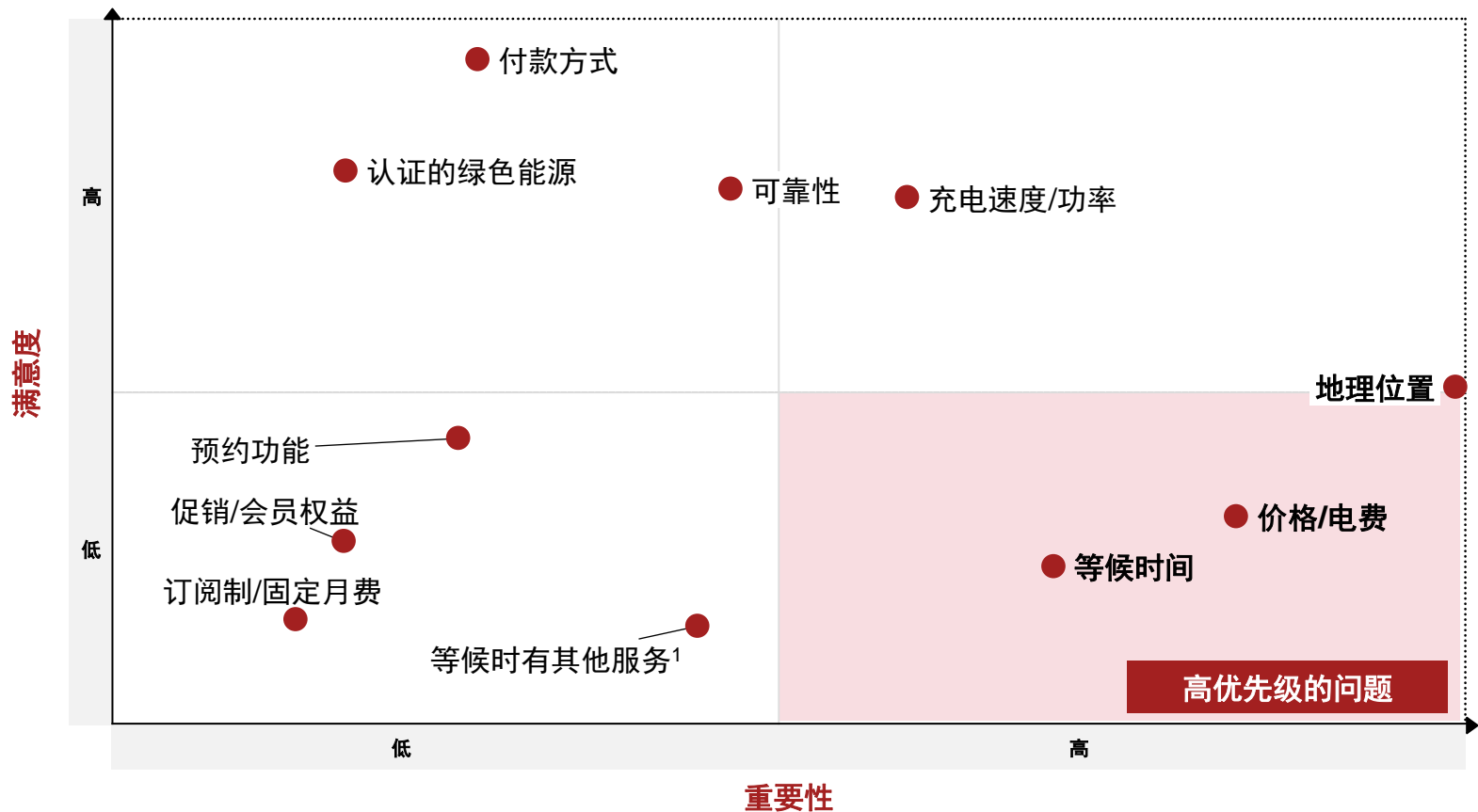
选择不同供应商的前3大原因是？



充电设施的可用性、位置和费用问题是引发车主不满的关键因素

公共充电的满意度

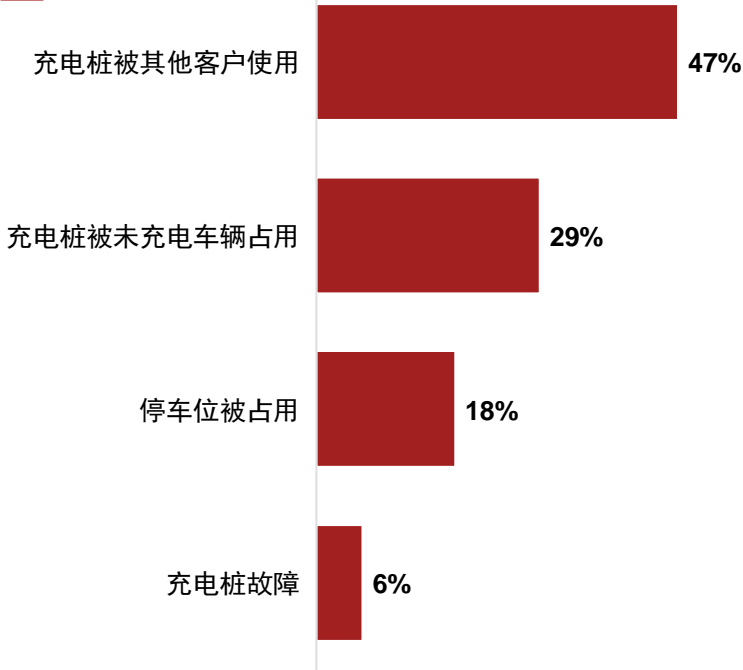
521名受访者 - 多选题



注：1) 充电站附近的餐厅、商店、自动售货机等服务
资料来源：消费者调研、普华永道研究

对可用性不满意的主要原因有哪些？

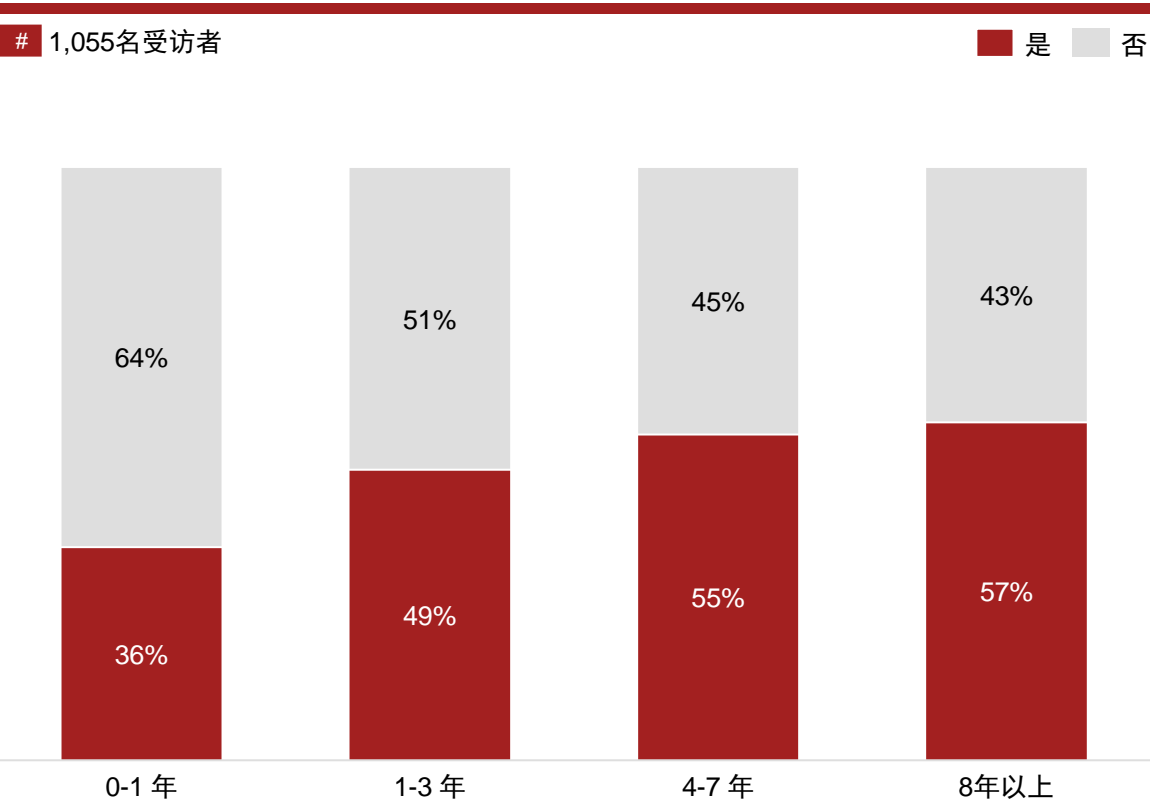
84名受访者



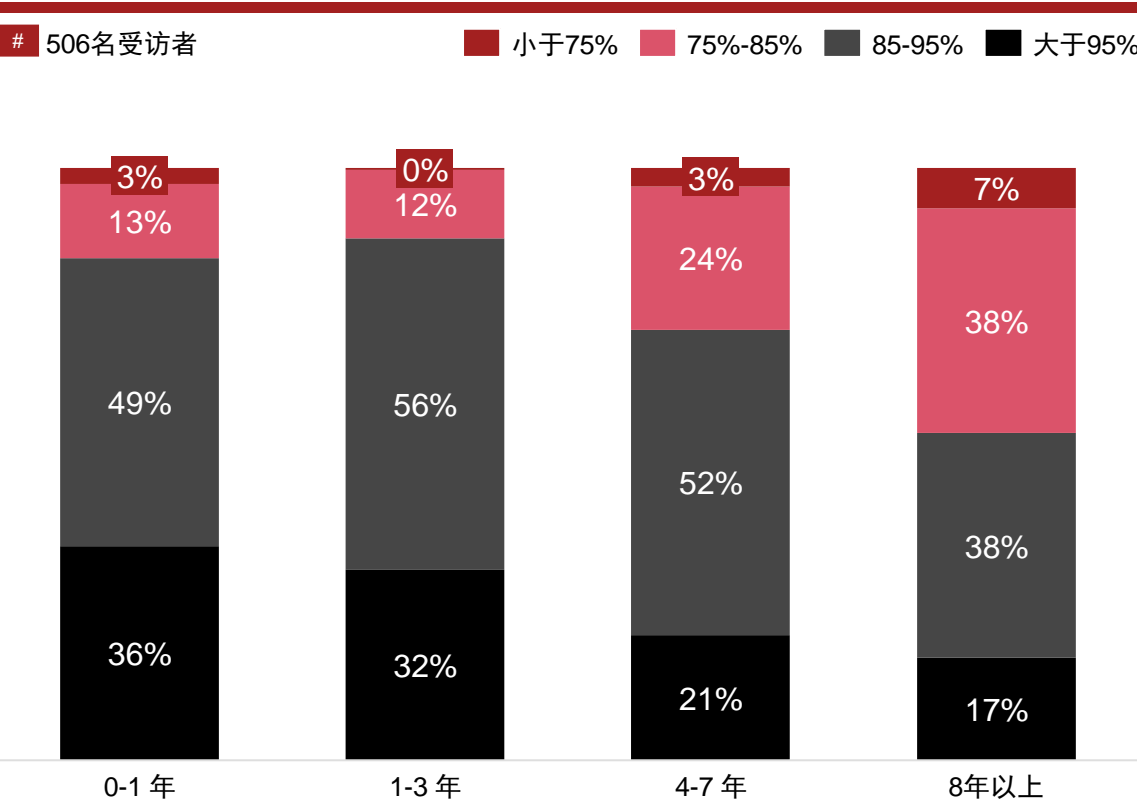
一半左右的车主在3年后注意到其电动车的电池健康状态（SoH）有所下降，而只有7%的车主表示其电动车SoH在8年后显著下降到75%以下

电动车续航里程

与新车相比，您是否发现电池续航时间有所减少？（相对于车龄而言）



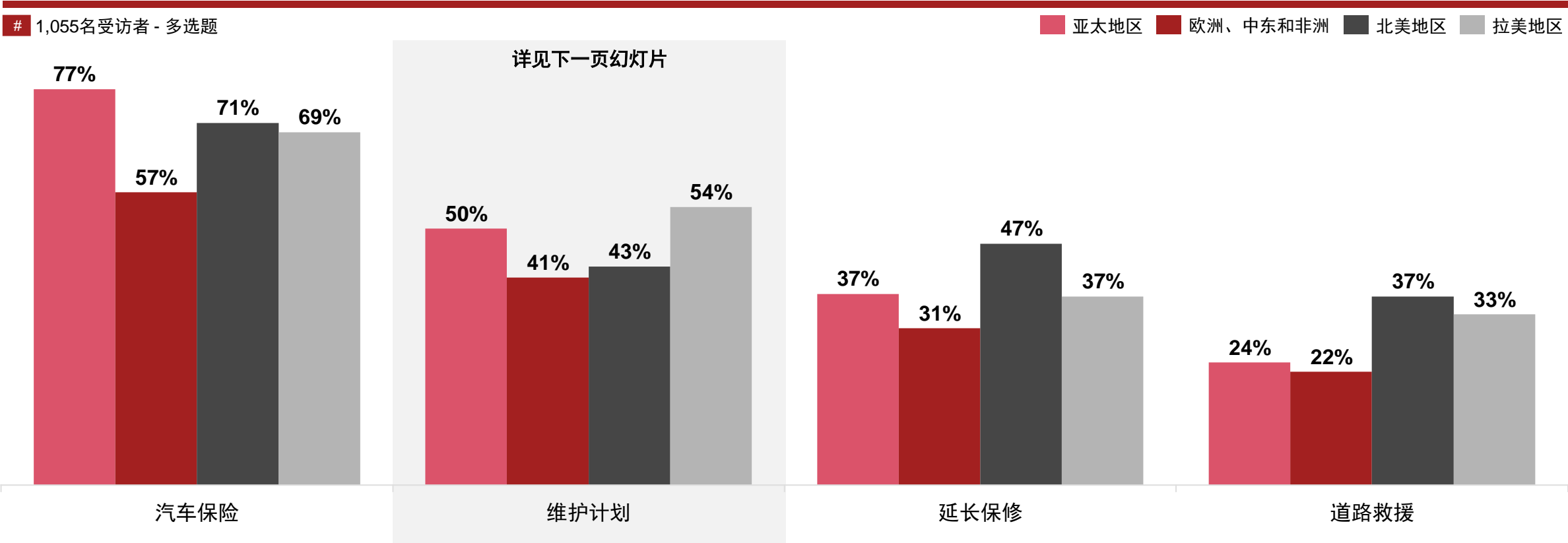
目前的电池健康状态如何？



大多数车主在购买新车时都会购买汽车保险和维护计划

增值产品和服务

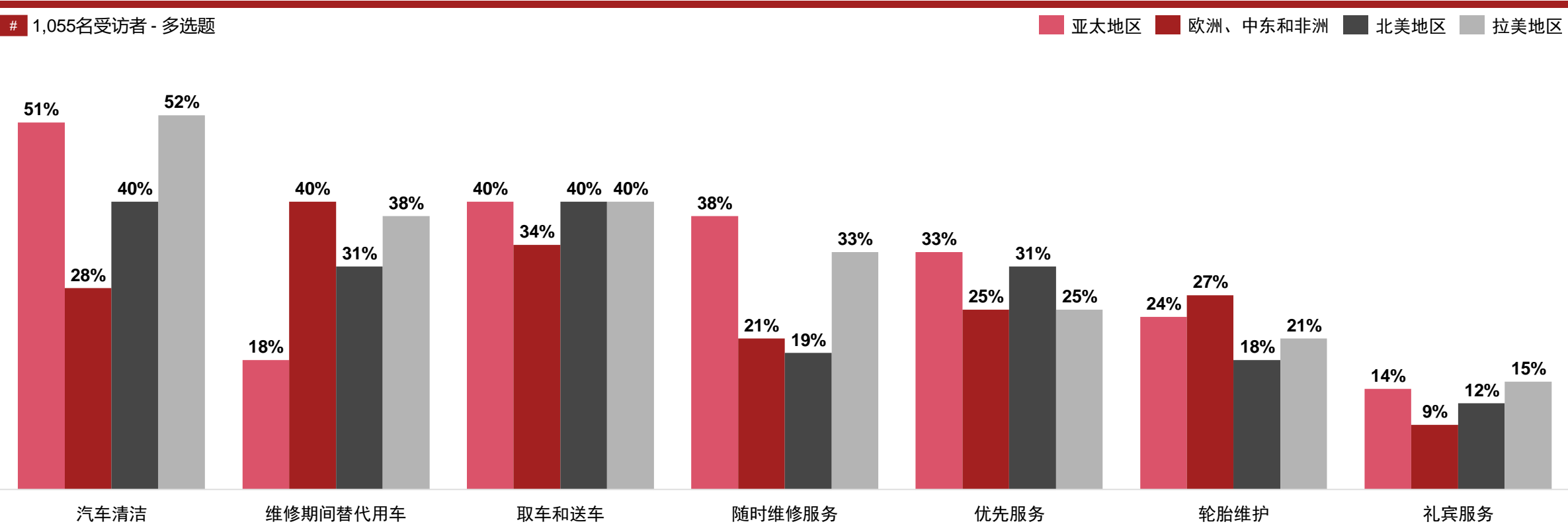
以下哪项服务是您随车购买的？



除了传统的保养，车主还会寻求更高级的服务，如清洁、提供维修期间替代用车以及上门取车、送车服务

增值产品和服务——维护计划

您希望将下列哪项服务作为您日常维护计划的一部分？

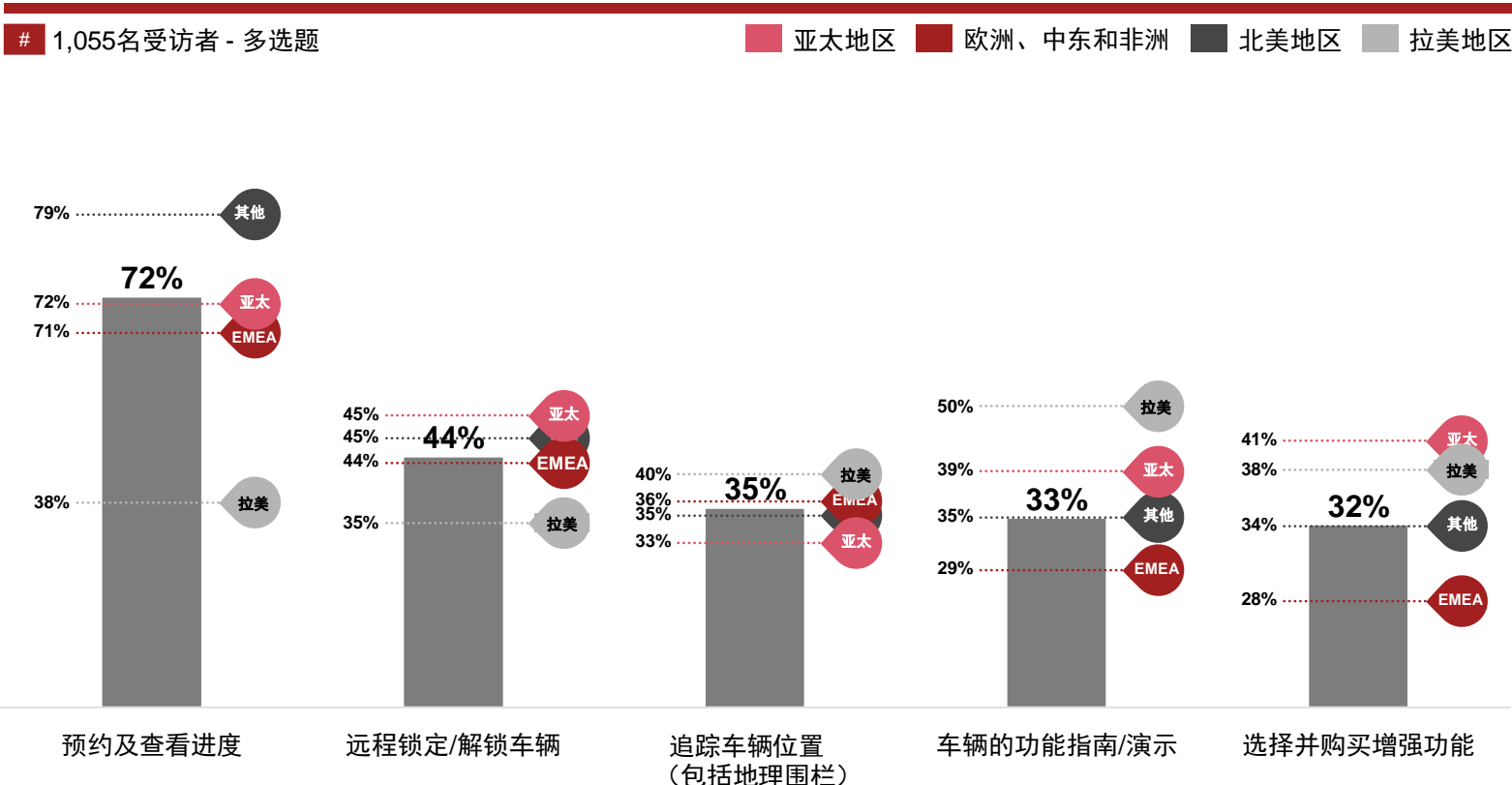


注：由于四舍五入的关系，百分比总和可能不等于100%
资料来源：消费者调研、普华永道研究

近75%的受访者使用或将使用主机厂App预约，但对其他服务的使用较少

数字化产品

您正在使用或希望在您的汽车应用程序中拥有的前5项服务是什么？



其他希望囊括的服务

-  远程启动（如预热/预处理）
-  远程支持（如与客服实时聊天）
-  定位经销商/授权服务
-  查看电池健康状态和当前充电水平
-  远程停车辅助

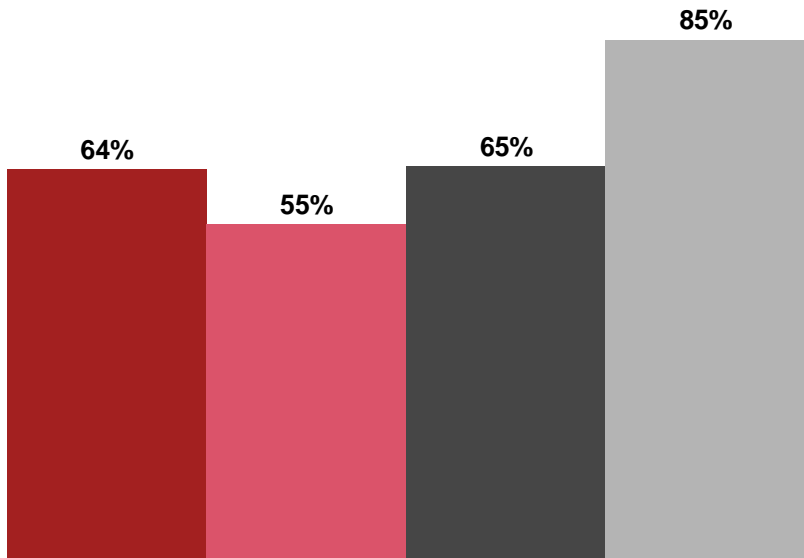
超过60%的车主在购买新车时会考虑残值；近50%表示下一辆考虑购买二手电动车

残值

关注下一张幻灯片

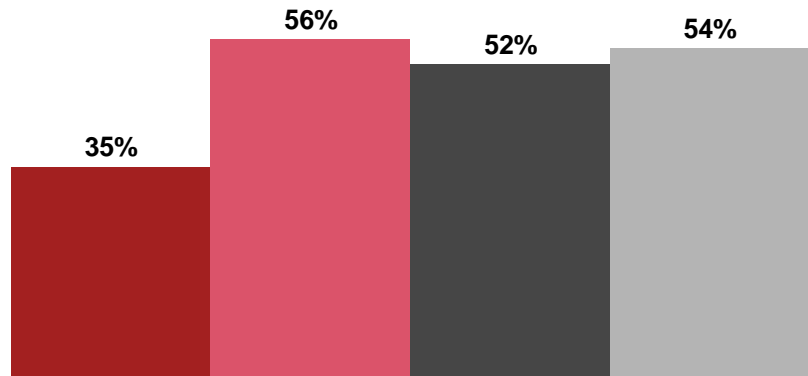
在您选车时，残值是一个关键因素吗？（“是”的占比）

1,055名受访者 亚太地区 欧洲、中东和非洲 北美地区 拉美地区



您下一辆车会买二手电动车吗？（“愿意”的占比）

1,055名受访者 亚太地区 欧洲、中东和非洲 北美地区 拉美地区

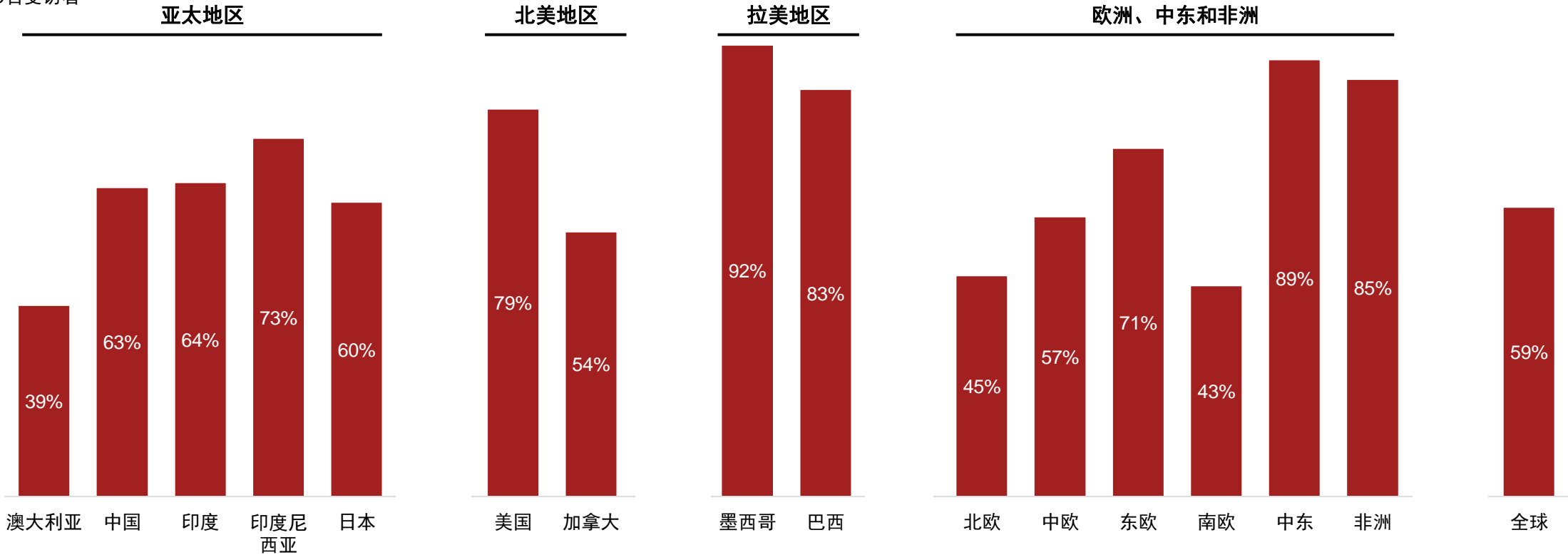


对于拉美、中东和非洲地区80-90%的消费者来说，残值是其购车时的关键考量因素

残值

在您选车时，残值是一个关键因素吗？（“是”的占比）

1,055名受访者



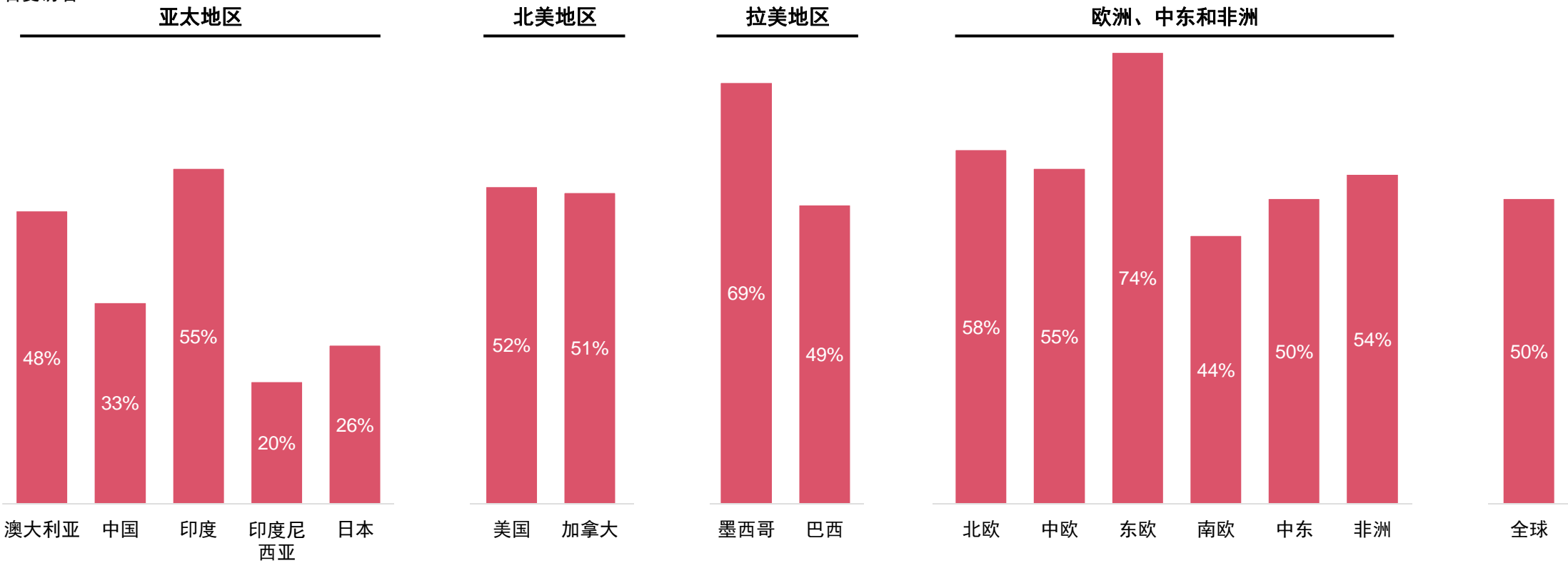
资料来源：消费者调研、普华永道研究

东欧和墨西哥是二手电动车倾向最高的地区/国家

残值

您下一辆车会买二手电动车吗？（“愿意”的占比）

1,055名受访者



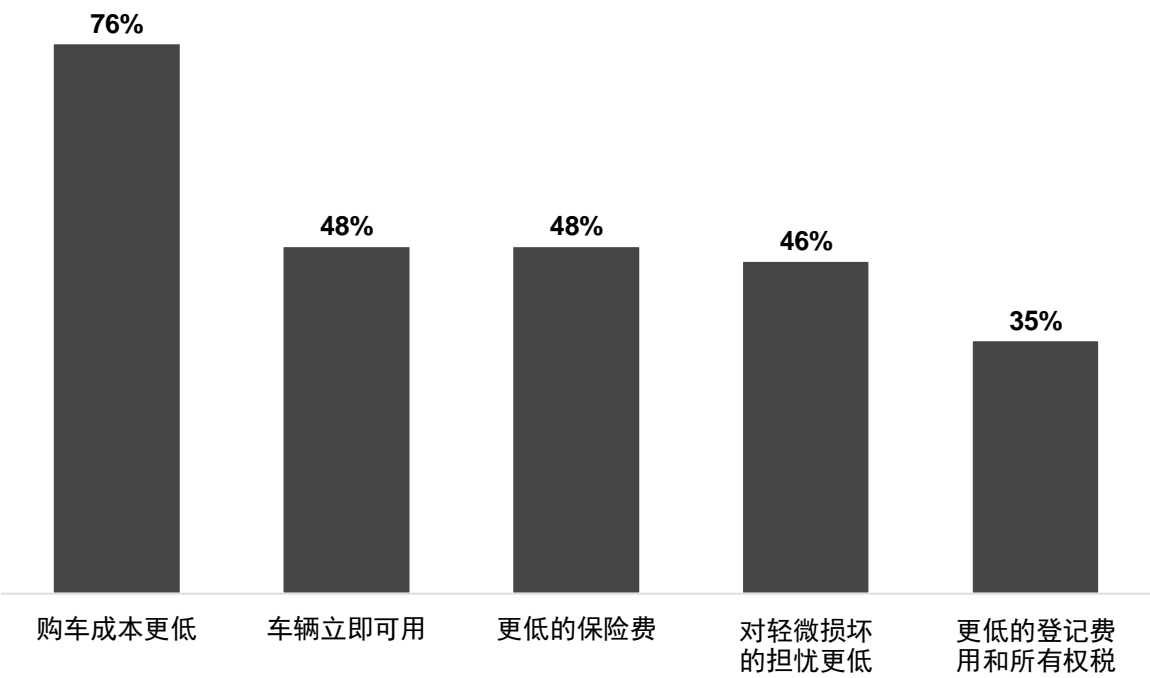
资料来源：消费者调研、普华永道研究

较低的前期成本提高了二手电动车的吸引力，但对电池健康状况降低和隐性损坏的担忧是需要解决的关键障碍

二手电动车——驱动因素及障碍

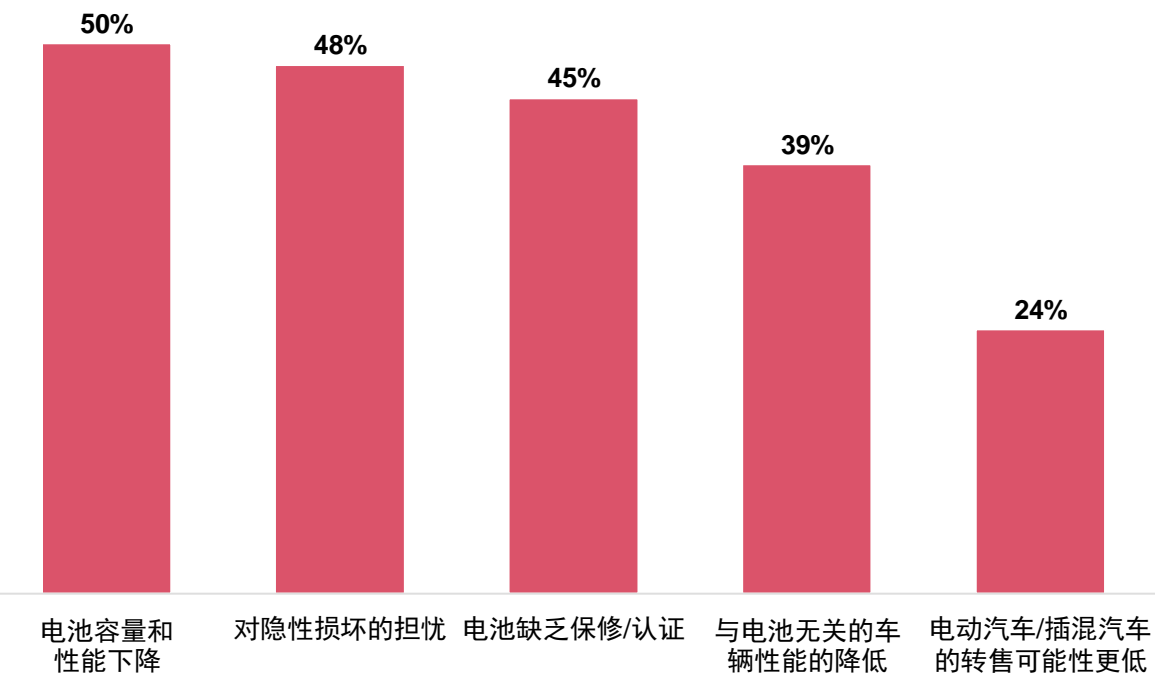
购买二手电动车的5大原因是什么？

527名受访者 - 多选题



不买的5大原因是什么？

1,055名受访者 - 多选题

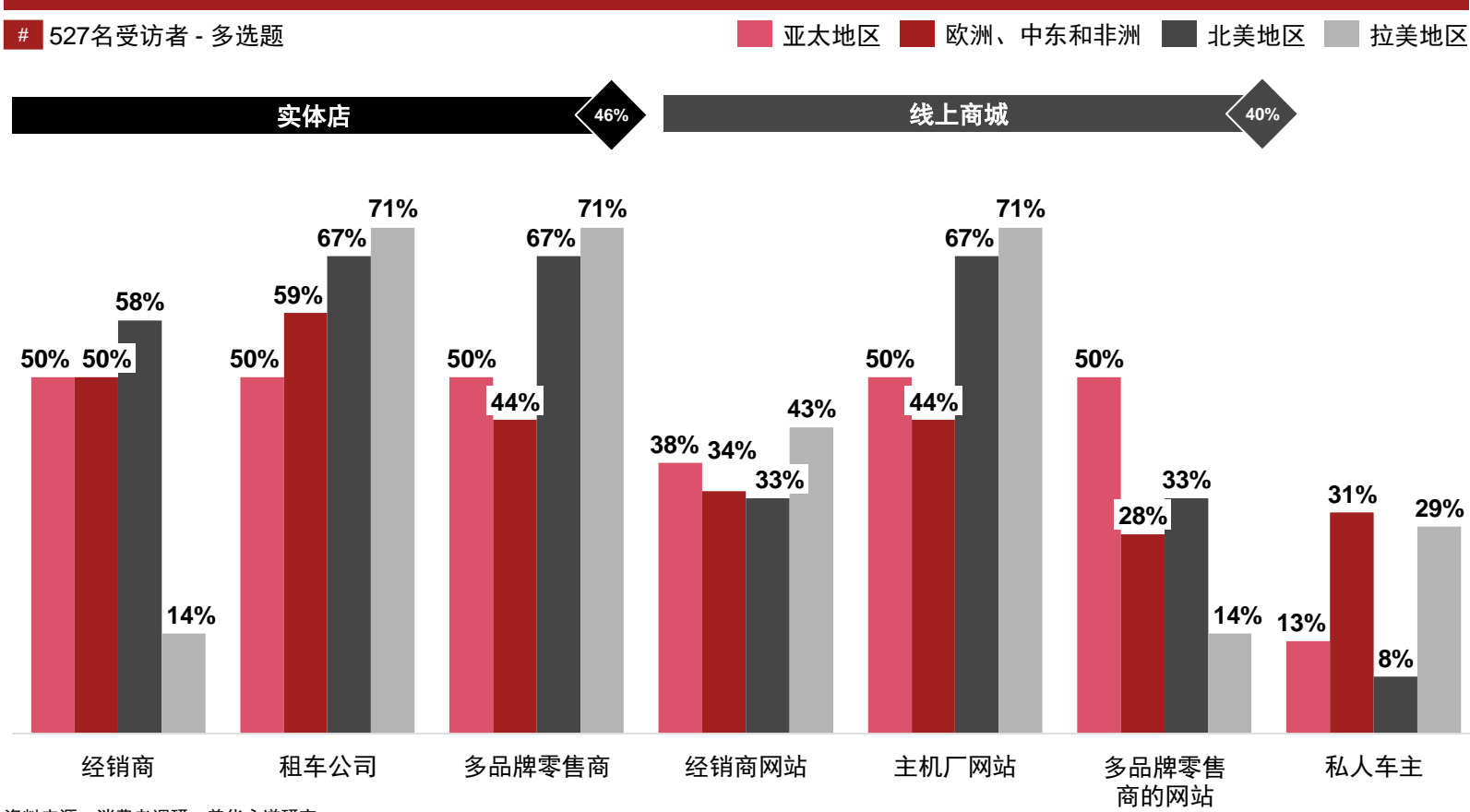


资料来源：消费者调研、普华永道研究

实体店是二手电动车的首选购买渠道，无论是品牌经销商、租车公司还是多品牌零售商

二手电动车——购买偏好

您会从哪里购买二手电动车？



资料来源：消费者调研、普华永道研究

思略特 | 2024汽车电动化报告

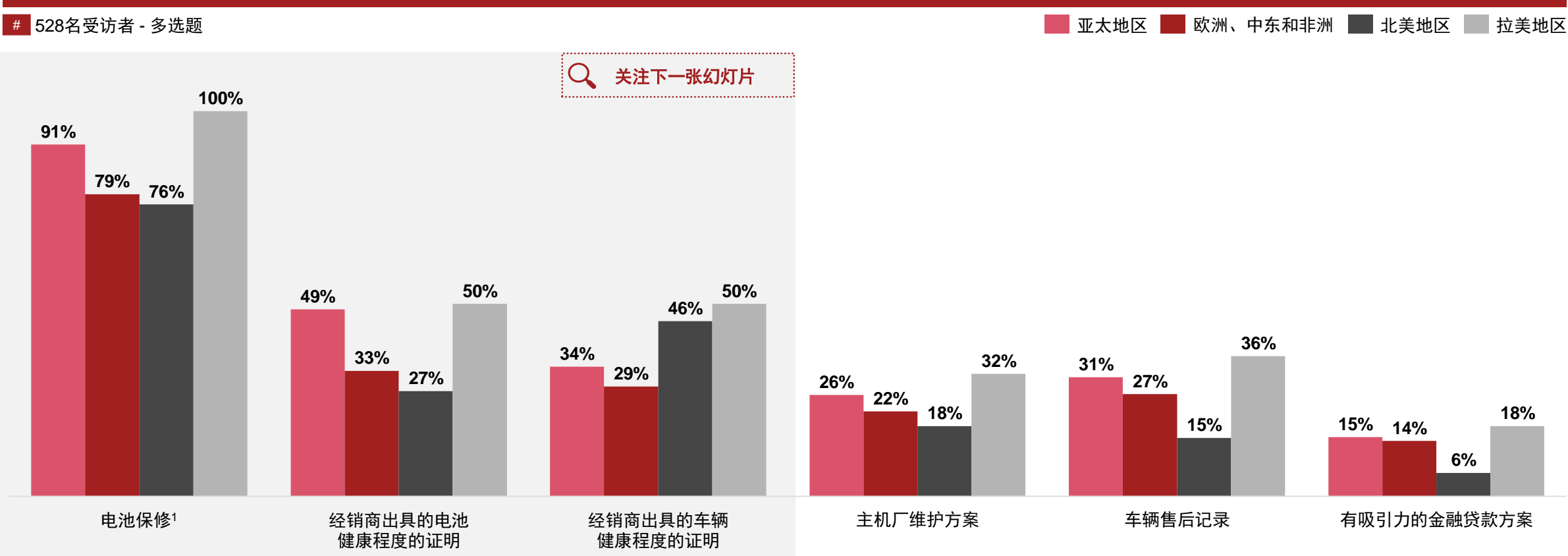
购车服务包中最重要的因素是什么？



提供电池保修和电池健康程度的证明是激励客户购买二手电动车的关键因素

二手电动车——购买驱动因素

哪些因素会促使您考虑购买二手电动车？

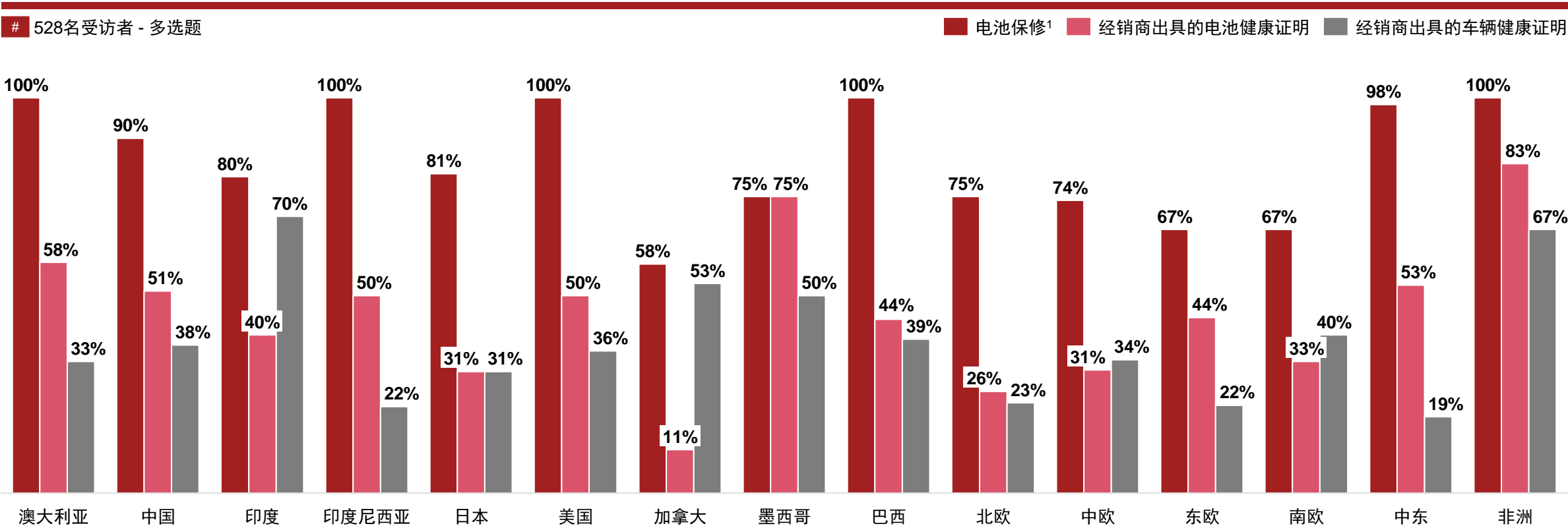


注：1) 主机厂或第三方
资料来源：消费者调研、普华永道研究

在所有国家中，电池保修都是促使消费者购买二手电动车的主要因素

二手电动车——深入剖析前3大购买驱动因素

哪些因素会促使您考虑购买二手电动车？

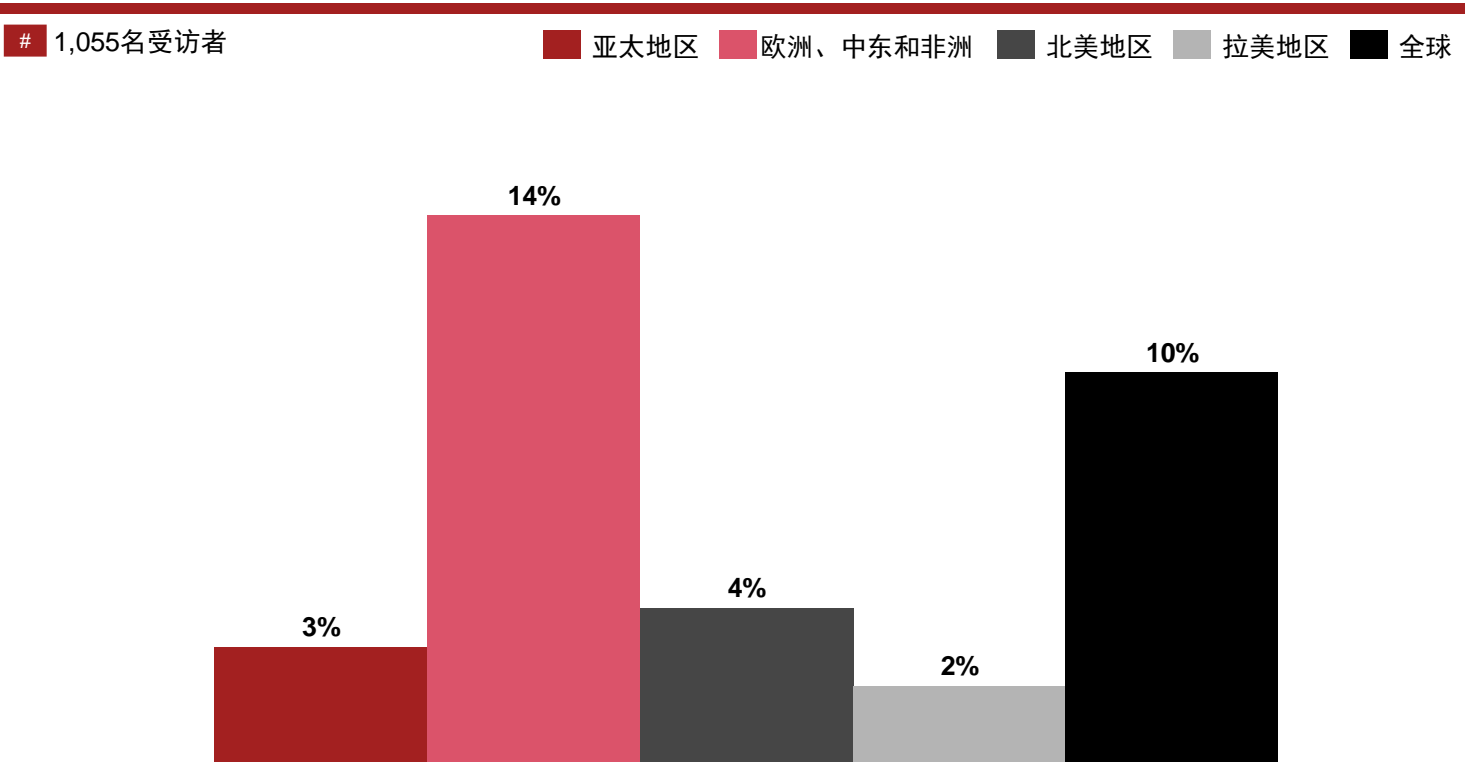


注：1) 主机厂或第三方
资料来源：消费者调研、普华永道研究

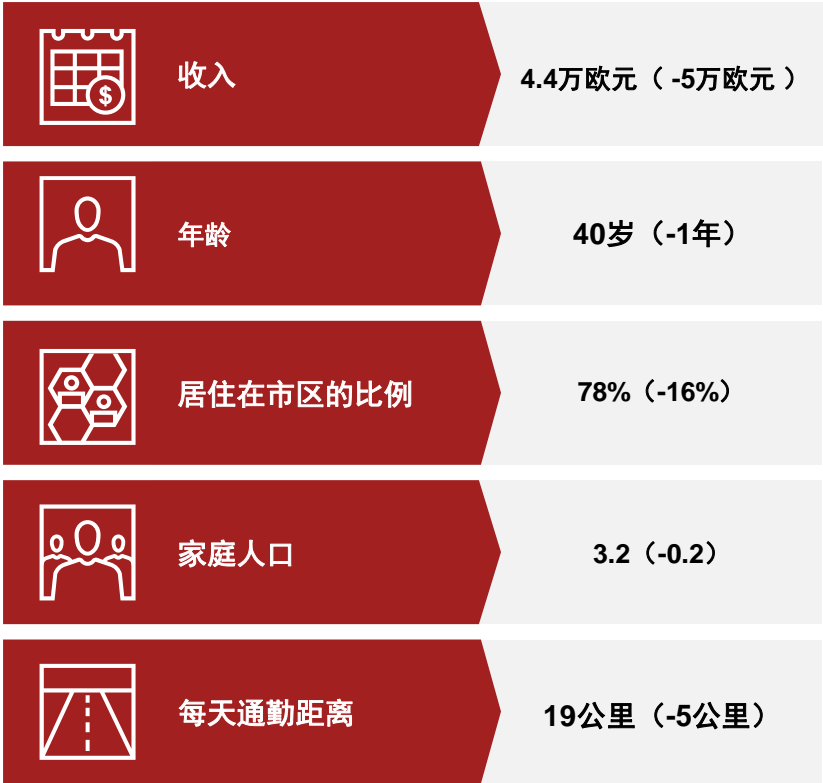
二手电动车市场仍处于早期阶段，二手车占比仅为10%

二手电动车——车主用户画像

您现在的车是新车还是二手？（%为二手车占比）



二手车主用户画像 (对比新电动车所有者)



资料来源：消费者调研、普华永道研究

ELECTRIC
VEHICLE
PARKING

二. 消费者观点

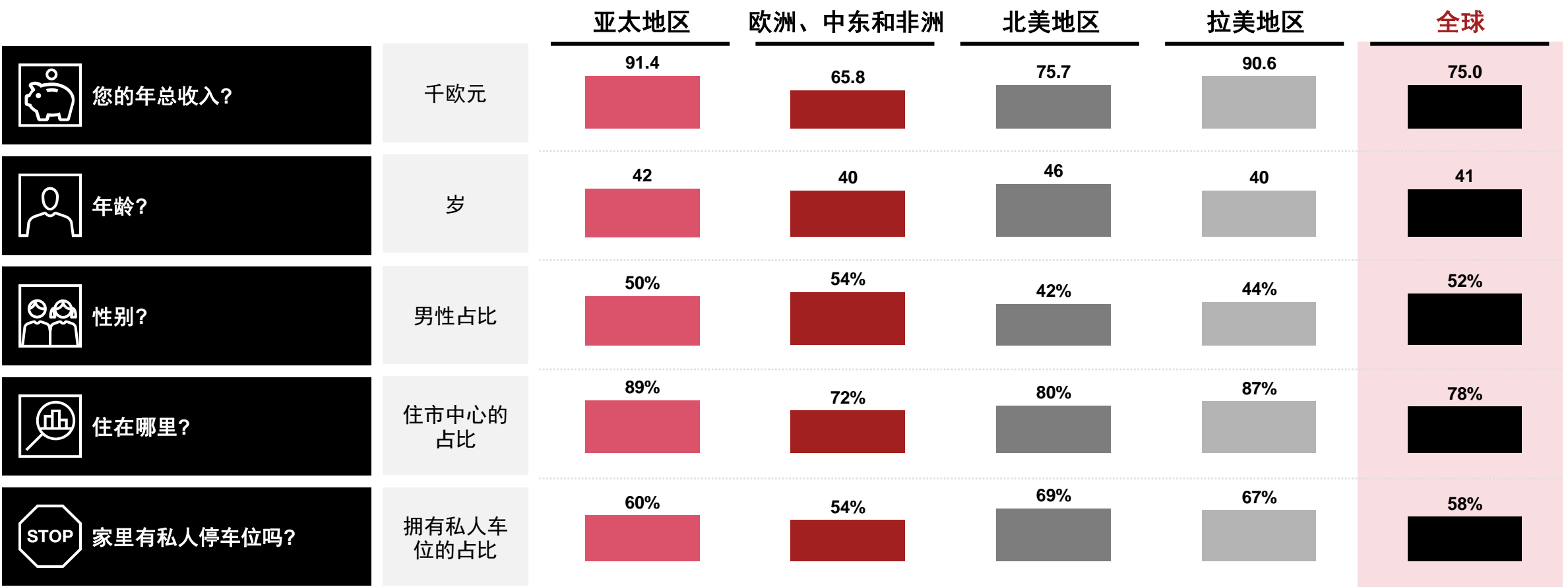
2. 电动车潜在车主

明确表示未来5年将会购买电动车
(纯电或插电混动)

潜在车主在人口统计和出行选择方面呈现出较大地区差异性，代表对电动车的多样化需求

电动车潜在车主——地区差异（1/2）

10,485名受访者

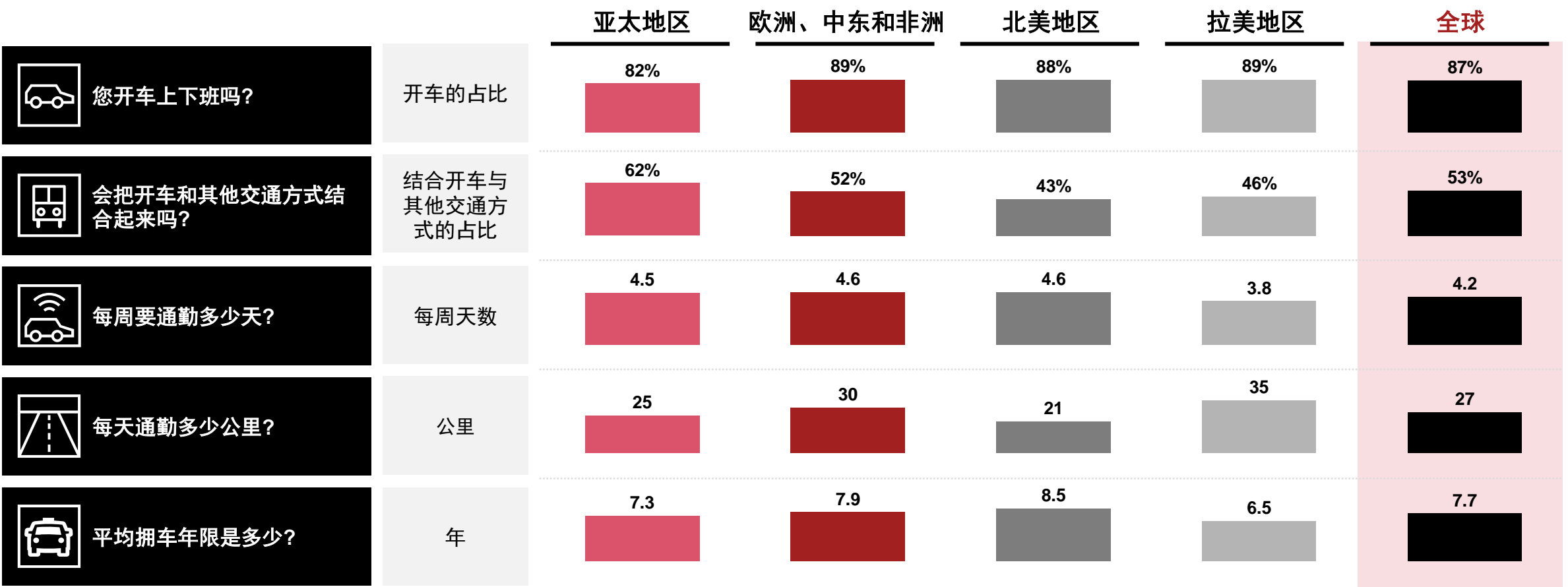


资料来源：消费者调研、普华永道研究

潜在车主在人口统计和出行选择方面呈现出较大地区差异性，代表对电动车的多样化需求

电动车潜在车主——地区差异（2/2）

10,485名受访者



资料来源：消费者调研、普华永道研究

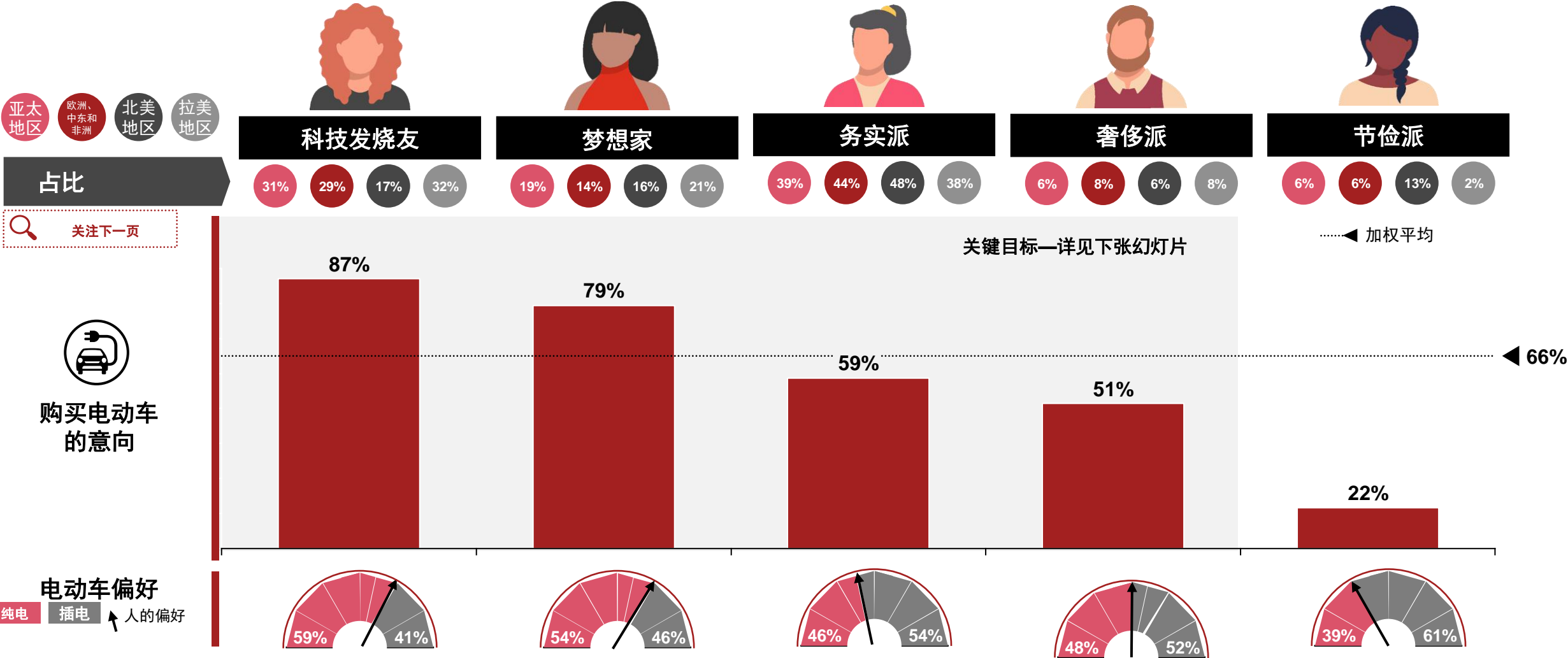
我们基于4个行为维度划分出5类潜在车主

关键特征

	 <div>科技发烧友</div>	 <div>梦想家</div>	 <div>务实派</div>	 <div>奢侈派</div>	 <div>节俭派</div>
 <div>环境意识</div>	关心环境，但不是首要考量因素 <div></div>	环境和气候变化议题是最重要考量因素 <div></div>	不会特别考量环境因素 <div></div>	环境是最不重要的考量因素 <div></div>	关心环境，但不是其首要考量因素 <div></div>
 <div>技术信心</div>	最早使用新技术，对技术有很高的信心 <div></div>	数字原生代，对使用新技术感觉舒服 <div></div>	数字原生代，对使用新技术感觉舒服 <div></div>	购买主流技术，使用基本功能 <div></div>	不沉迷于科技，但会尝试 <div></div>
 <div>价格敏感度</div>	愿意额外付费以尽早使用新技术 <div></div>	如果有充分的理由，愿意支付更高的价格 <div></div>	寻求良好的性价比 <div></div>	价格不是问题 <div></div>	价格敏感，总是寻找实惠产品 <div></div>
 <div>用车习惯</div>	将汽车与其他交通工具结合起来 <div></div>	尽量不用车 <div></div>	将汽车与其他交通工具结合起来 <div></div>	以汽车为主要交通工具 <div></div>	尽量减少使用汽车，选择更便宜的交通工具 <div></div>

科技发烧友、梦想家、务实派、奢侈派近期购买意愿最高

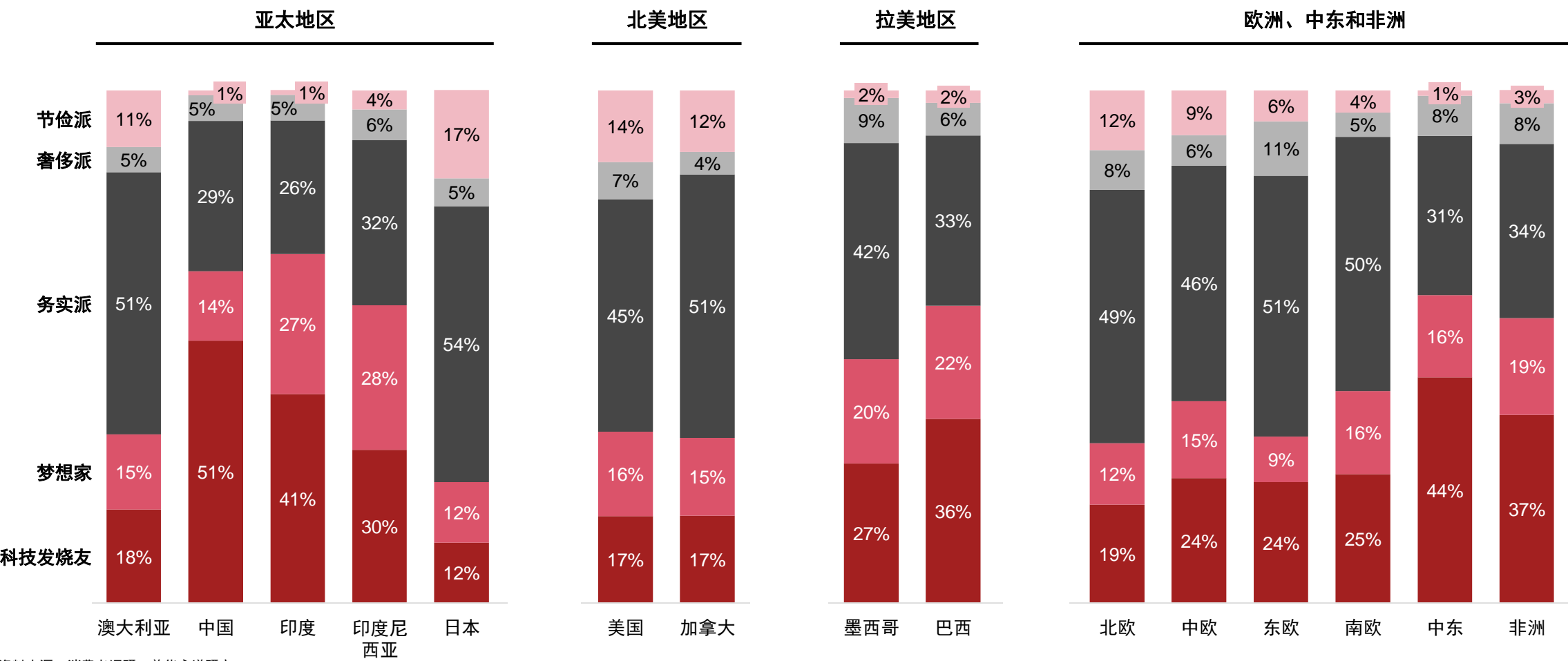
关注目标客户——电动车购买意向



资料来源：消费者调研、普华永道研究
思略特 | 2024汽车电动化报告

中国和印度的科技发烧友和梦想家的比例领先，购买电动车意愿较高

各地区客户群体情况



资料来源：消费者调研、普华永道研究

科技发烧友是指对最新科技感兴趣的高收入中年人，是主机厂的重要目标客户

关注目标客户——科技发烧友



科技发烧友



2年以内购买
电动车意向

68%



线上渠道
购买意愿

60%



环境意识

关心环境，但不是
首要考量因素

3.7



技术信心

最早使用新技术，
对技术有很高信心

4.5



价格敏感度

愿意额外付费以获
得技术的早期使用

1.0



用车习惯

将汽车与其他交通
工具结合起来

4.6



总人口得分

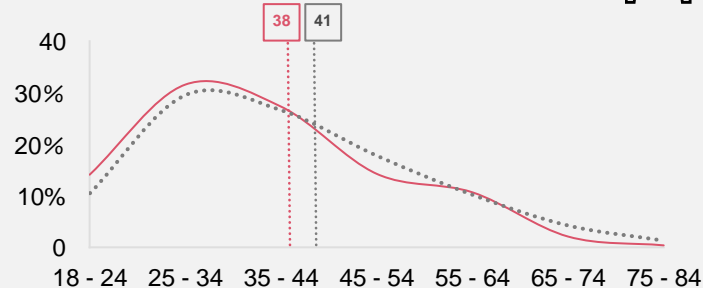
科技发烧友得分

注：由于四舍五入的关系，百分比总和可能不等于100%
资料来源：消费者调研、普华永道研究

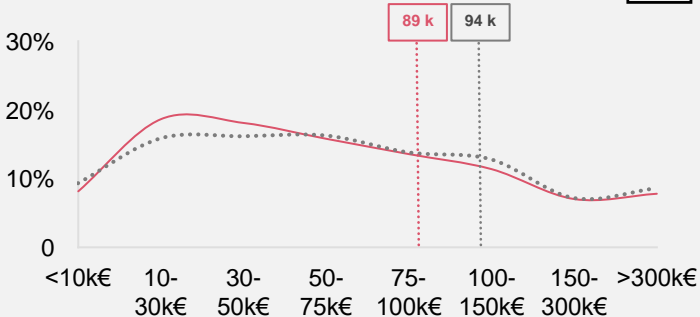
潜在车主画像

—— 科技发烧友 电动车车主 科技发烧友，平均值 电动车车主，平均值

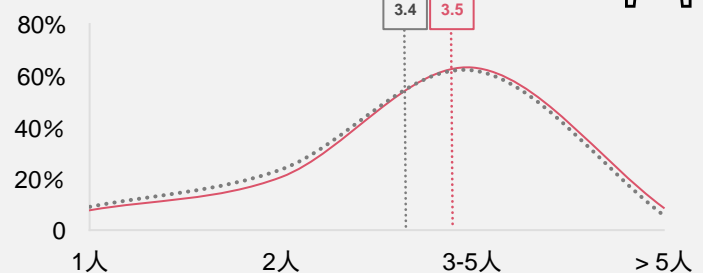
您的年龄？



年收入？（单位：千欧）



家里有几口人？

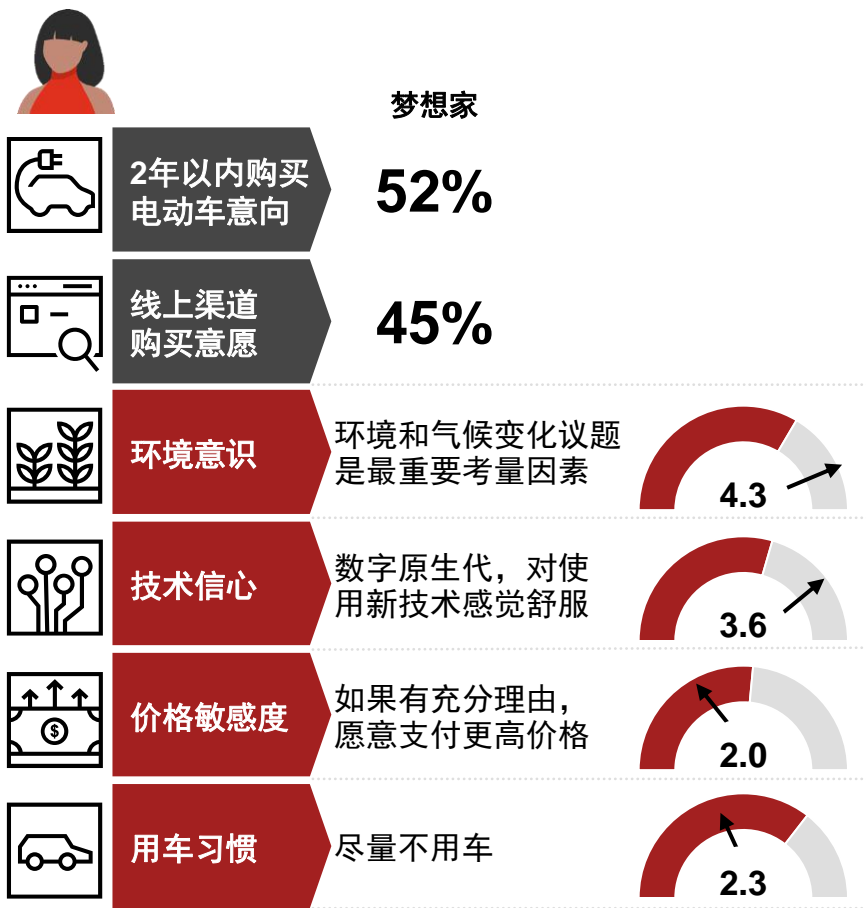


每天上下班多少公里？



梦想家的购买意愿很高，但低于科技发烧友，主要因为其用车习惯较低

关注目标客户——梦想家

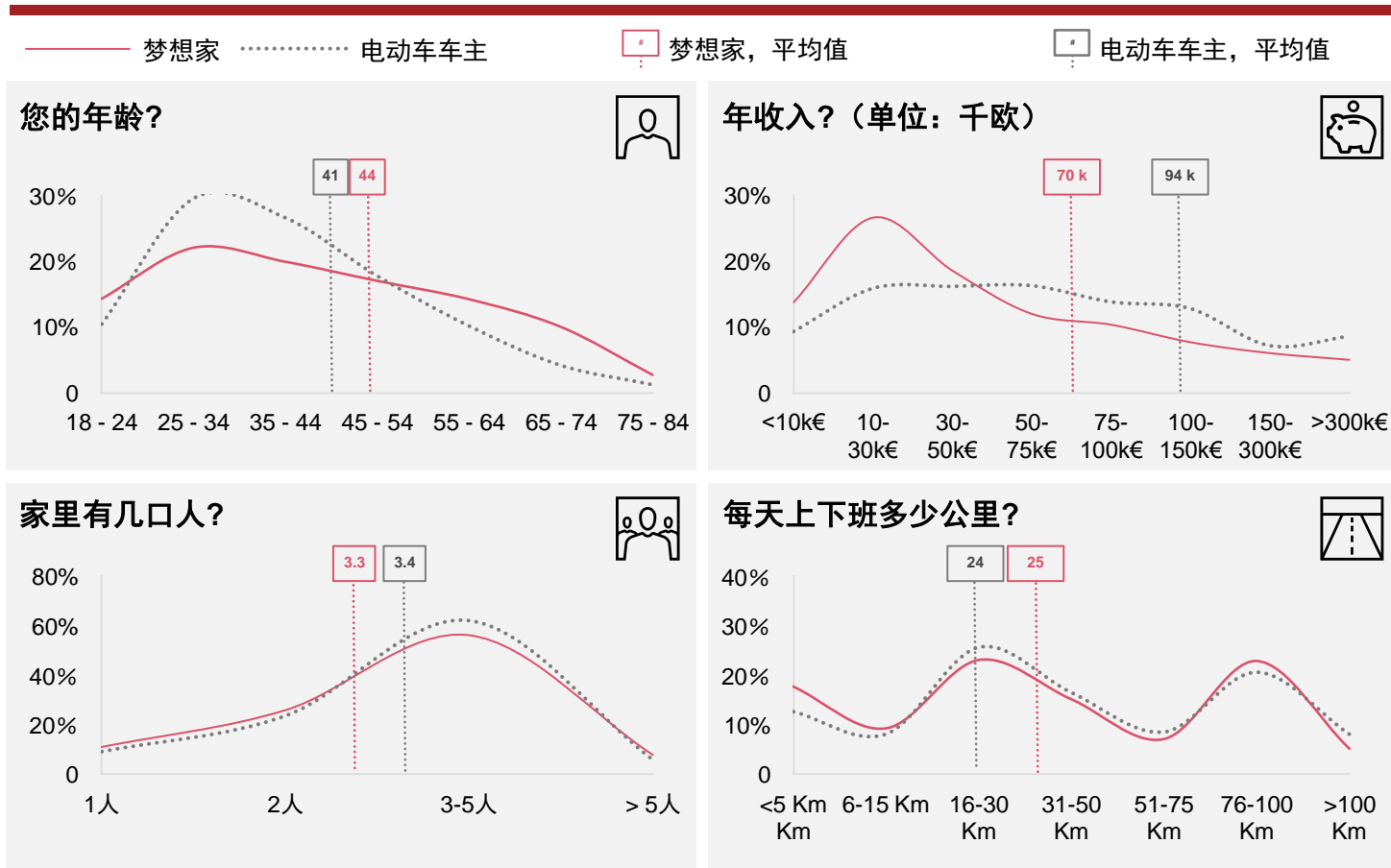


总人口得分 梦想家得分

注：由于四舍五入的关系，百分比总和可能不等于100%

资料来源：消费者调研、普华永道研究

潜在车主画像



务实派在购买时往往更理性，是量产品的目标客户

关注目标客户——务实派



2年以内购买
电动车意向

务实派

32%



线上渠道
购买意愿

35%



环境意识

不会特别考量环境
因素

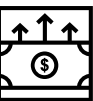
3.3



技术信心

数字原生代，对使
用新技术感觉舒服

2.2



价格敏感度

寻求良好的性价比

3.2



用车习惯

把汽车和其他交通
工具结合起来

3.7



总人口得分

↑ 务实派得分

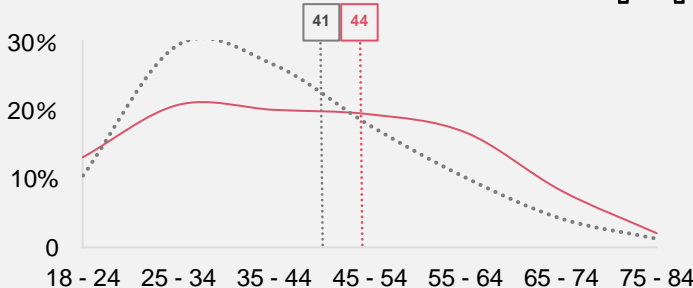
注：由于四舍五入的关系，百分比总和可能不等于100%
资料来源：消费者调研、普华永道研究

潜在车主画像

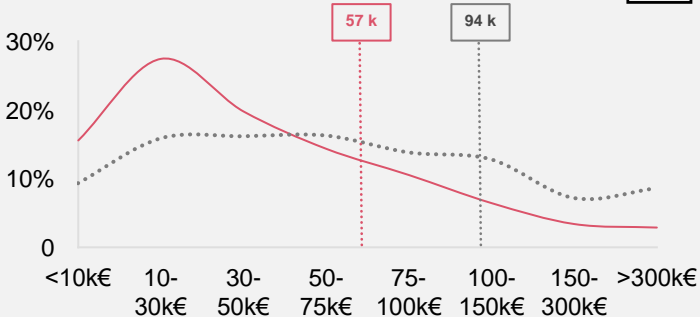
—— 务实派 电动车车主

■ 务实派，平均值 □ 电动车车主，平均值

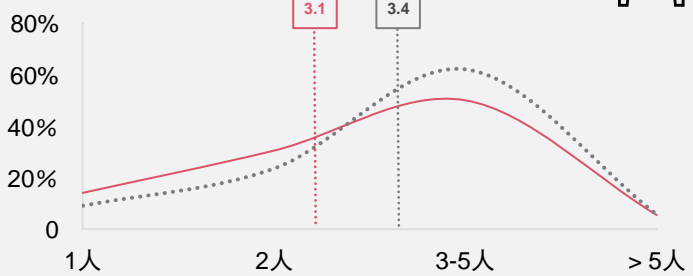
您的年龄？



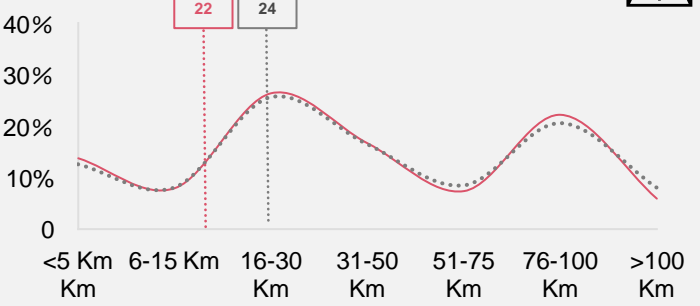
年收入？（单位：千欧）



家里有几口人？



每天上下班多少公里？



奢侈派对价格最不敏感且用车频繁，是豪华品牌的主要目标

关注目标客户——奢侈派



奢侈派



2年以内购买
电动车意向

30%



线上渠道
购买意愿

36%



环境意识

环境是最不重要的
考量因素

2.1



技术信心

购买主流技术，
但使用基本功能

2.0



价格敏感度

价格不是问题

1.2



用车习惯

以汽车为主要
交通工具

4.5



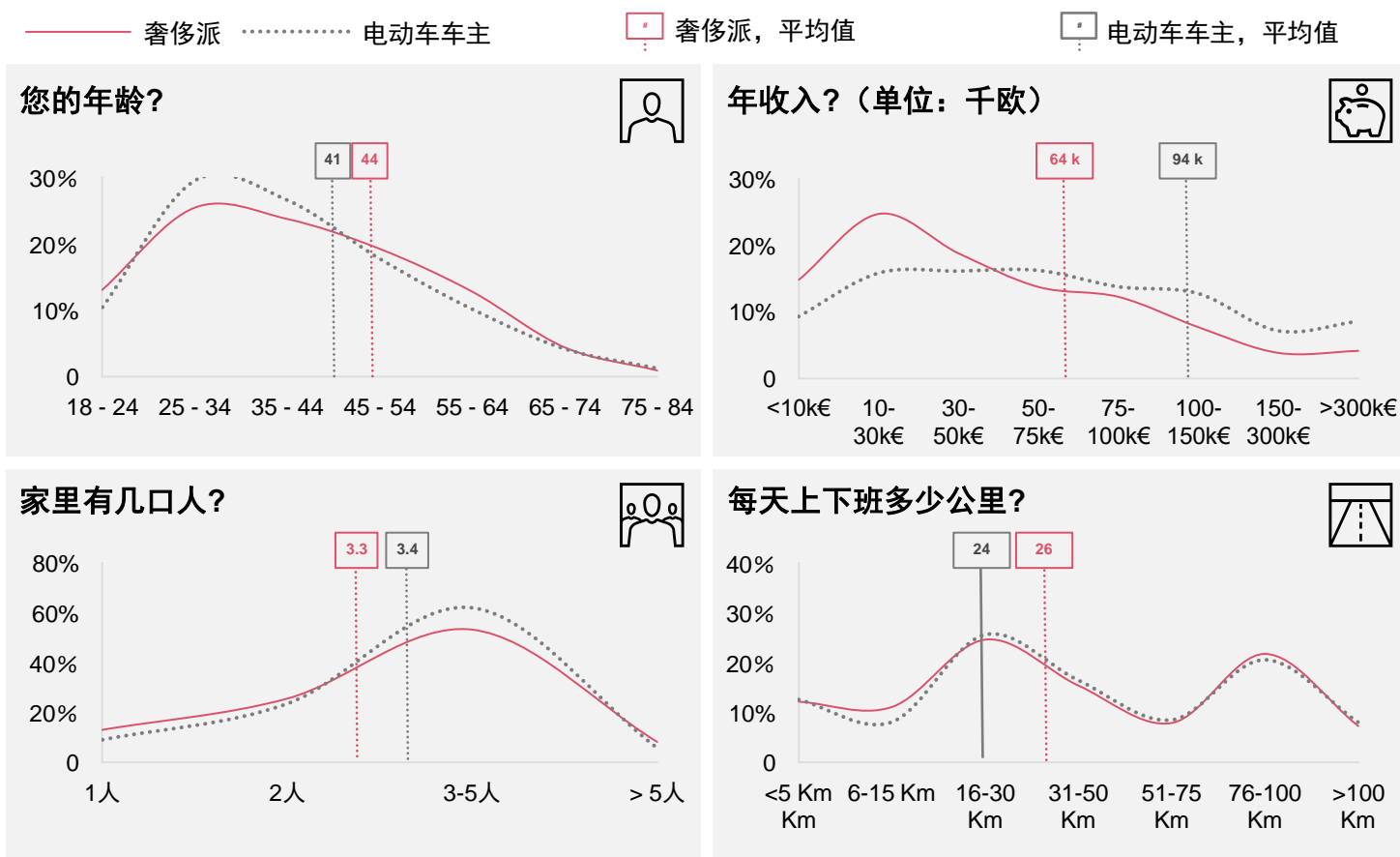
总人口得分



奢侈派得分

注：由于四舍五入的关系，百分比总和可能不等于100%
资料来源：消费者调研、普华永道研究

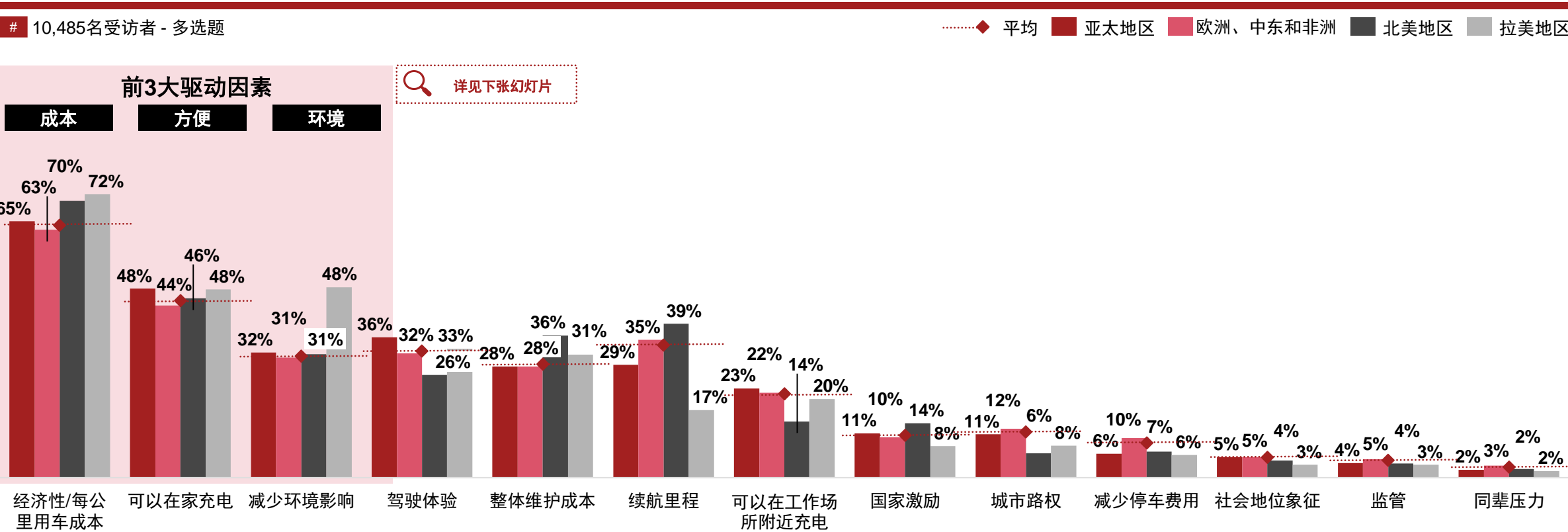
潜在车主画像



考虑购买电动车时，低成本、便利、环境友好是主要驱动因素

主要购车驱动因素

您购买电动车的主要原因是什么？



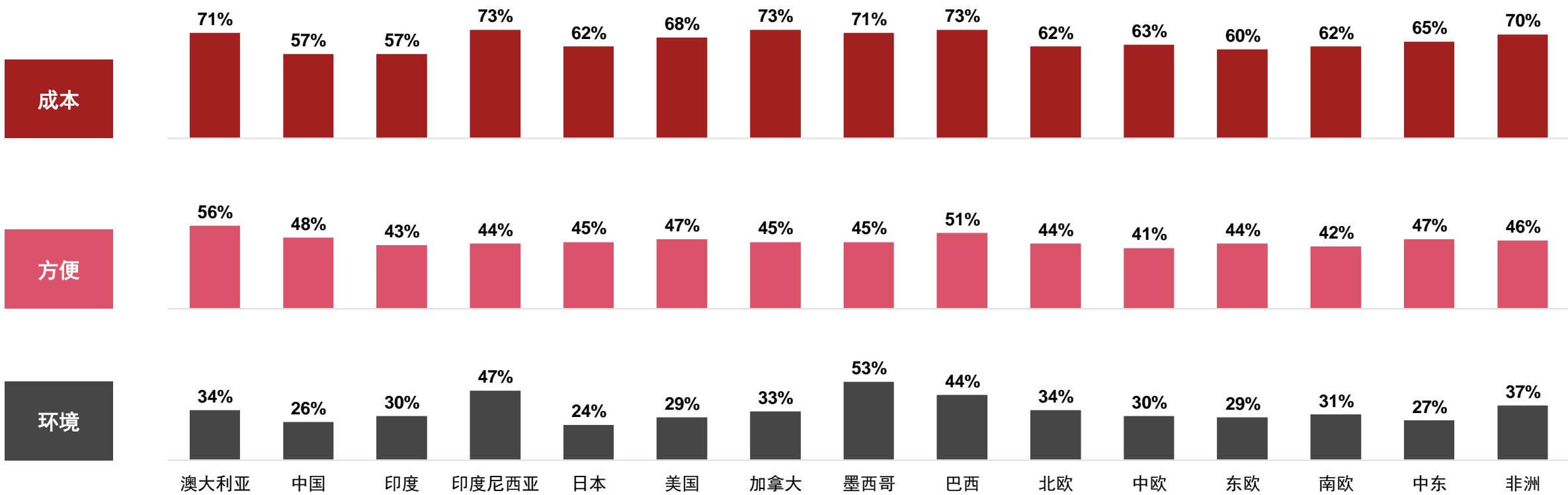
注：由于四舍五入的关系，百分比总和可能不等于100%
资料来源：消费者调研、普华永道研究

成本对各地区潜在车主来说，是最关键的购买驱动因素

深入了解前3个关键购买驱动因素

您购买电动车的主要原因是什么？

10,485名受访者多选题

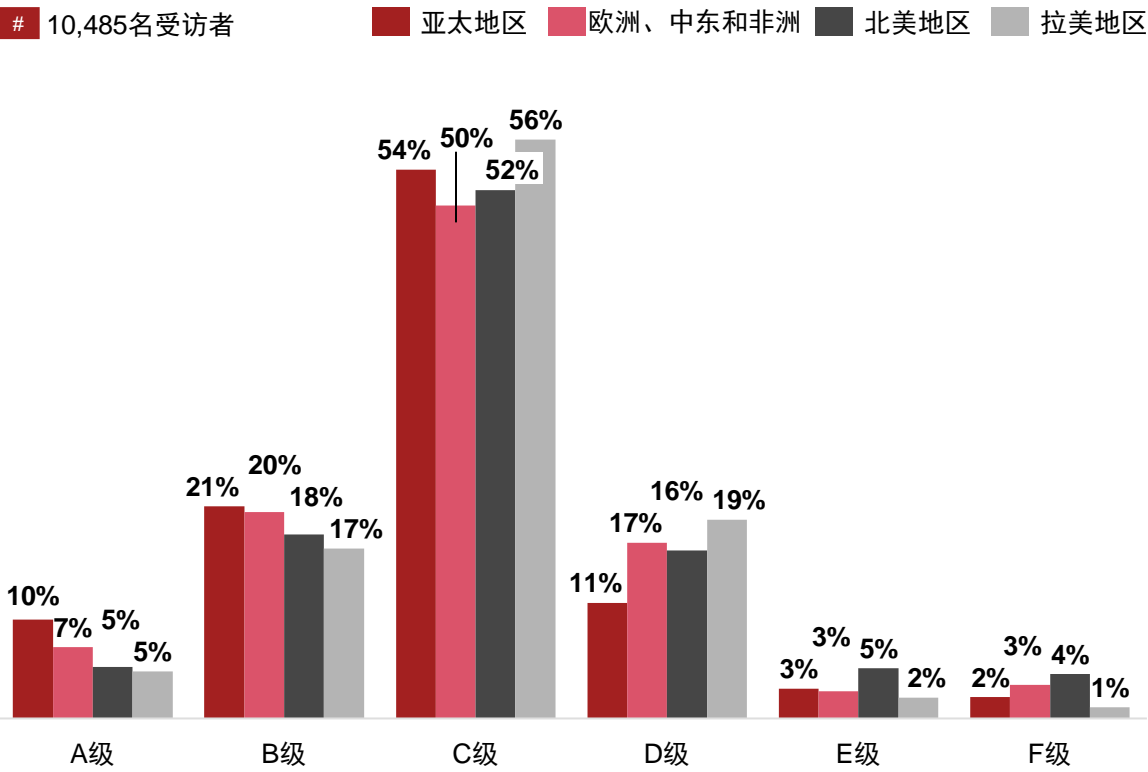


注：由于四舍五入的关系，百分比总和可能不等于100%
资料来源：消费者调研、普华永道研究

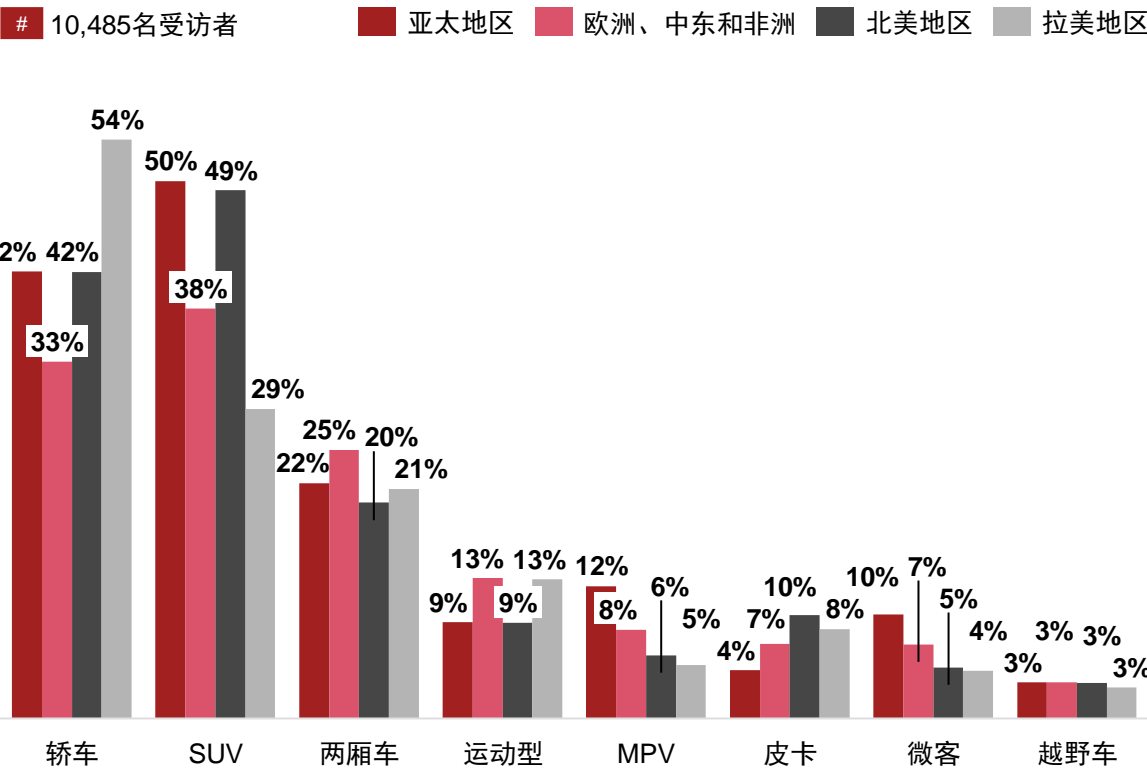
各地区潜在车主对C级车和SUV表现出浓厚兴趣

购买偏好

您会买什么级别的电动车？



您会买什么车型的电动车？

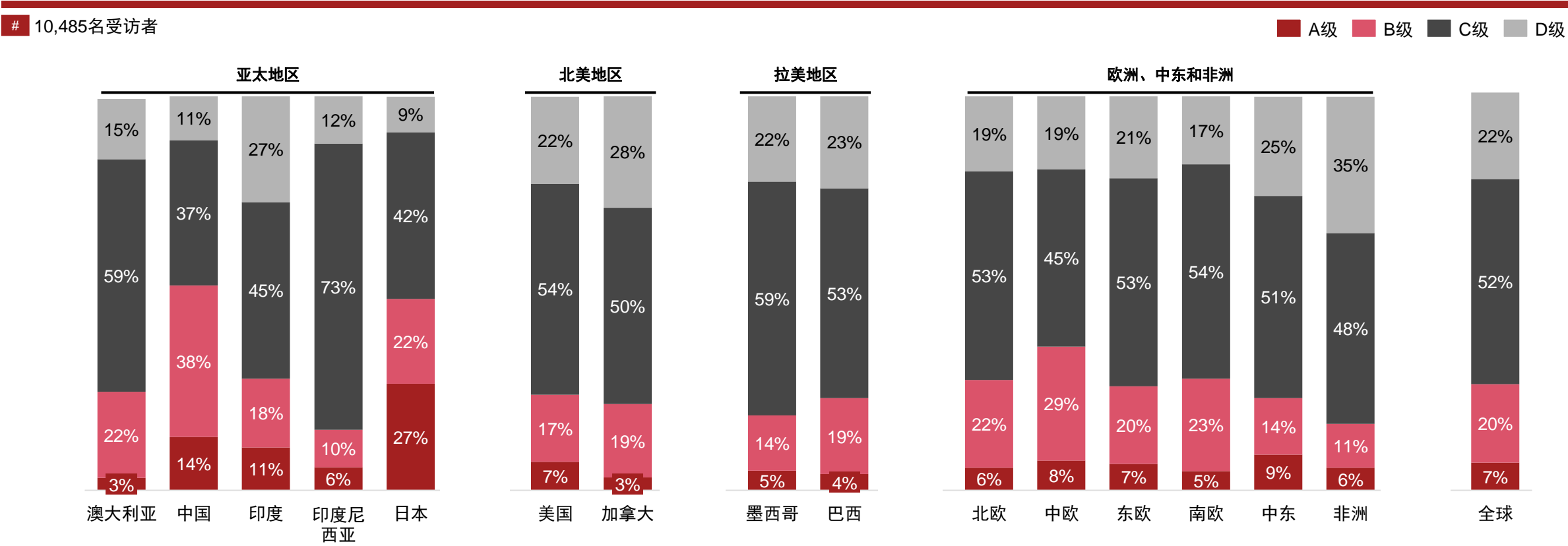


资料来源：消费者调研、普华永道研究

B级和C级是大多数国家潜在车主的首选；非洲、加拿大和印度有1/3的受访者偏好D级

购买偏好

您会买什么级别的电动车？

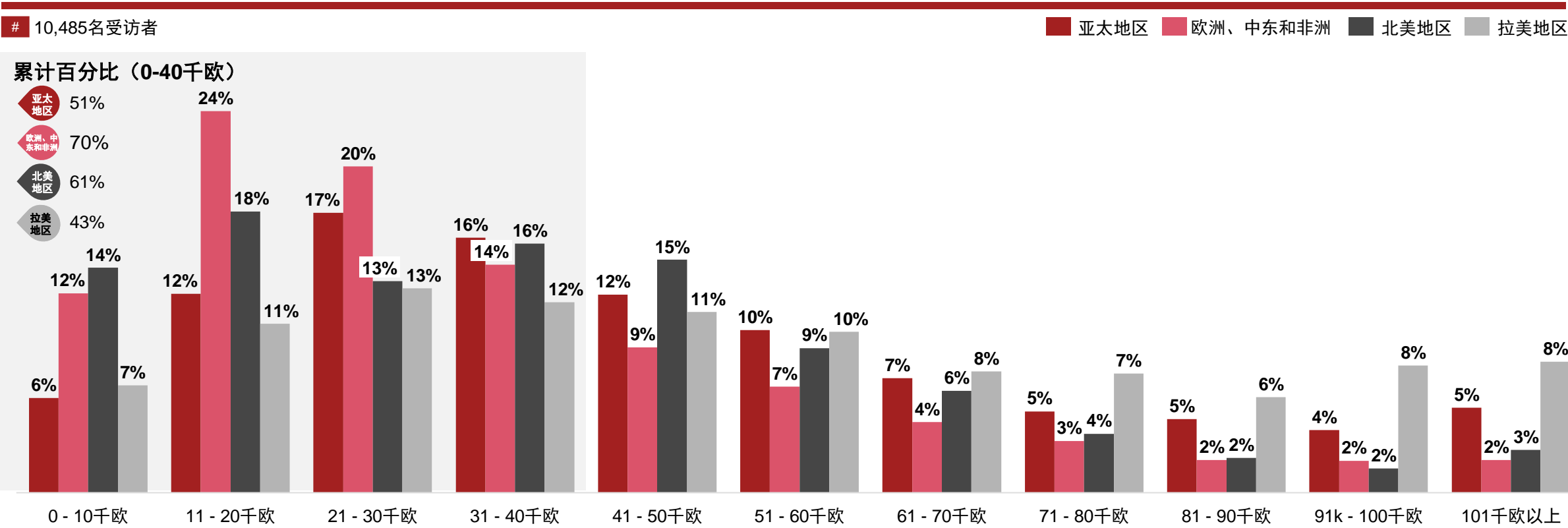


资料来源：消费者调研、普华永道研究

40% -70%的电动车潜在车主期望电动车价格在4万欧元以下

购买偏好

您打算花多少钱购买下一辆电动车？

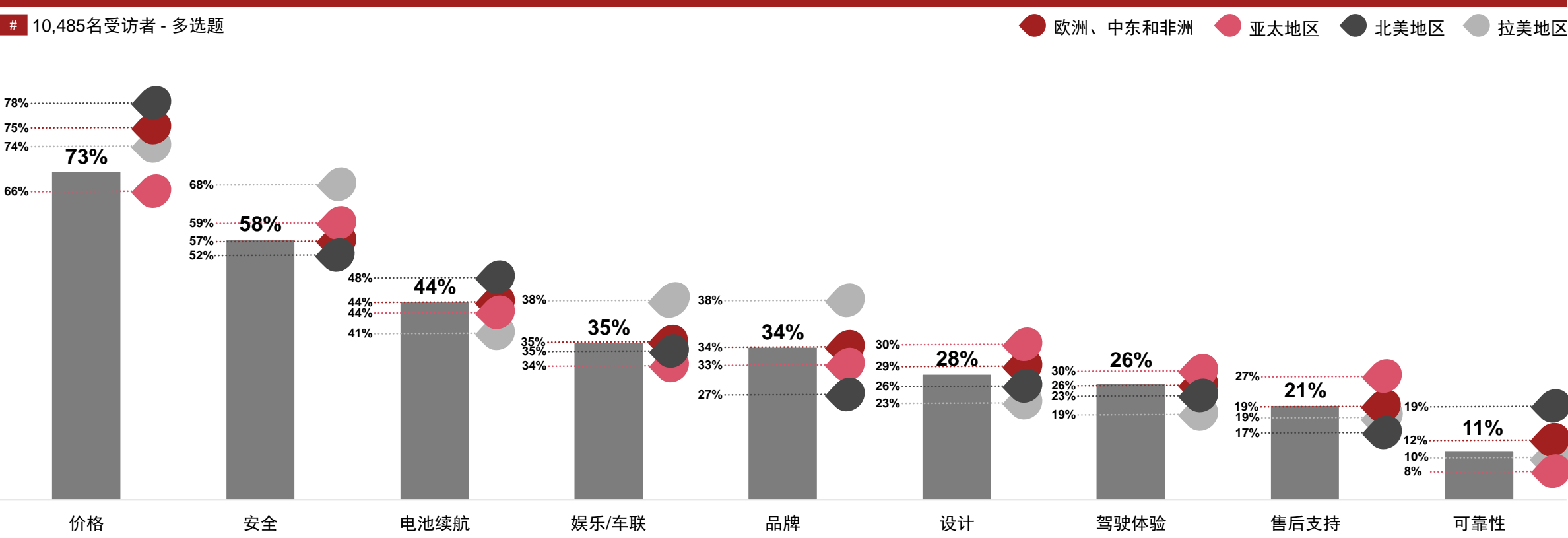


资料来源：消费者调研、普华永道研究

在购置新车时，总价、安全配置和电池续航里程是关键考量因素

购车标准

选择新车时最重要的标准是什么？



注：由于四舍五入的关系，百分比总和可能不等于100%
资料来源：消费者调研、普华永道研究

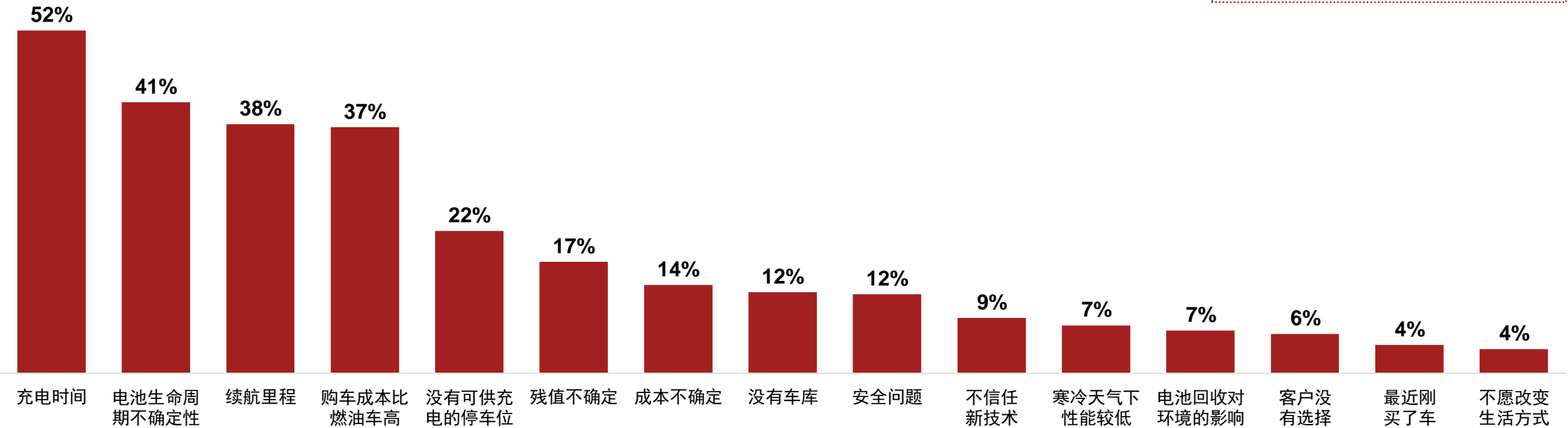
充电时间、电池寿命、续航里程是阻碍潜在车主购买电动车的主要障碍

主要购买障碍

阻碍您购买电动车的关键因素是什么？

10,485名受访者 - 多选题

i 各地区调研结果较为一致

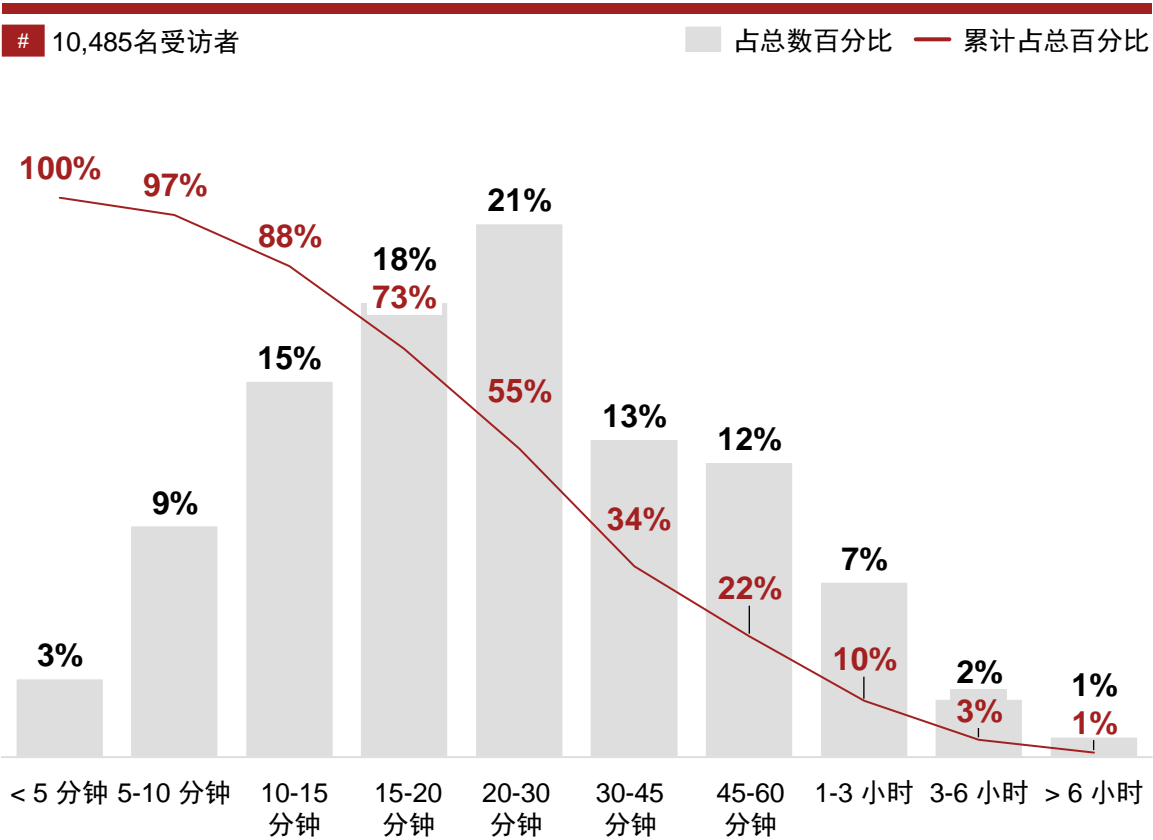


资料来源：消费者调研反馈策略与分析

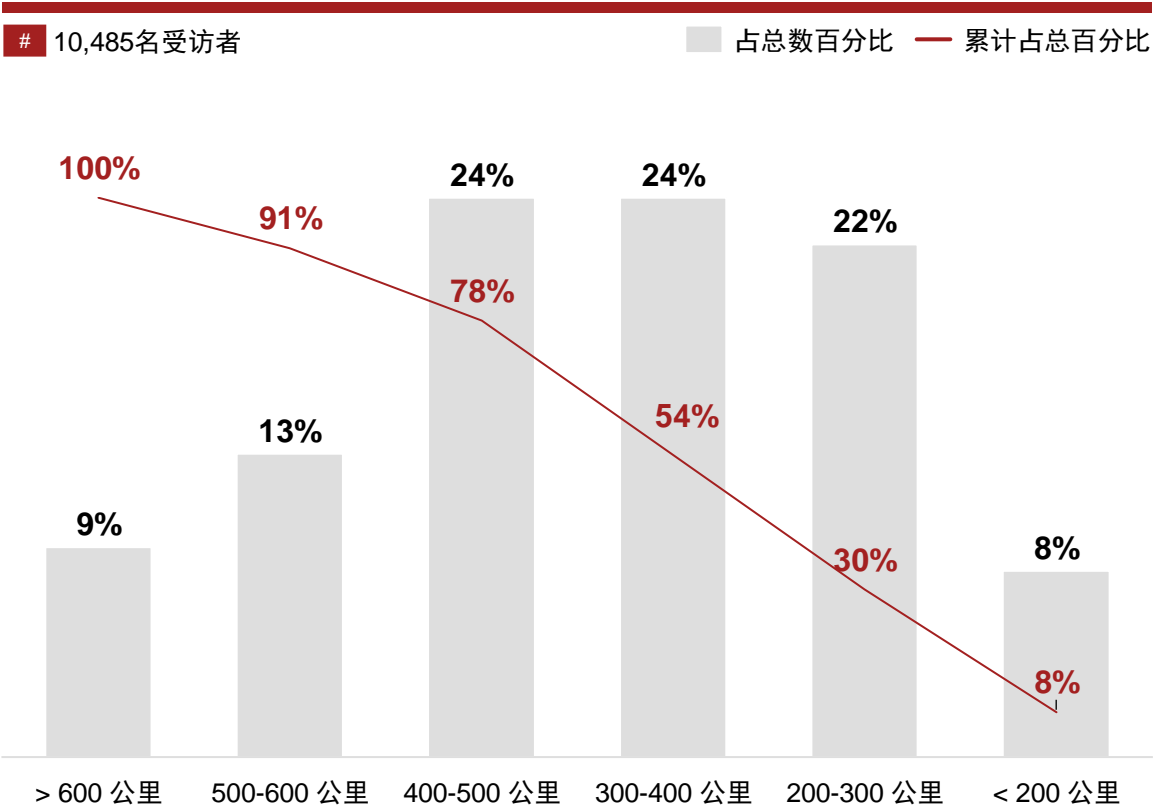
55%的潜在车主认为300-400公里的行驶里程是可以接受的，前提是充电时间在30分钟以内

充电时间和行驶里程预期

您可以接受多长的充电时间？



您可以接受的续航里程是多少？



注：由于四舍五入的关系，百分比总和可能不等于100%
资料来源：消费者调研、普华永道研究

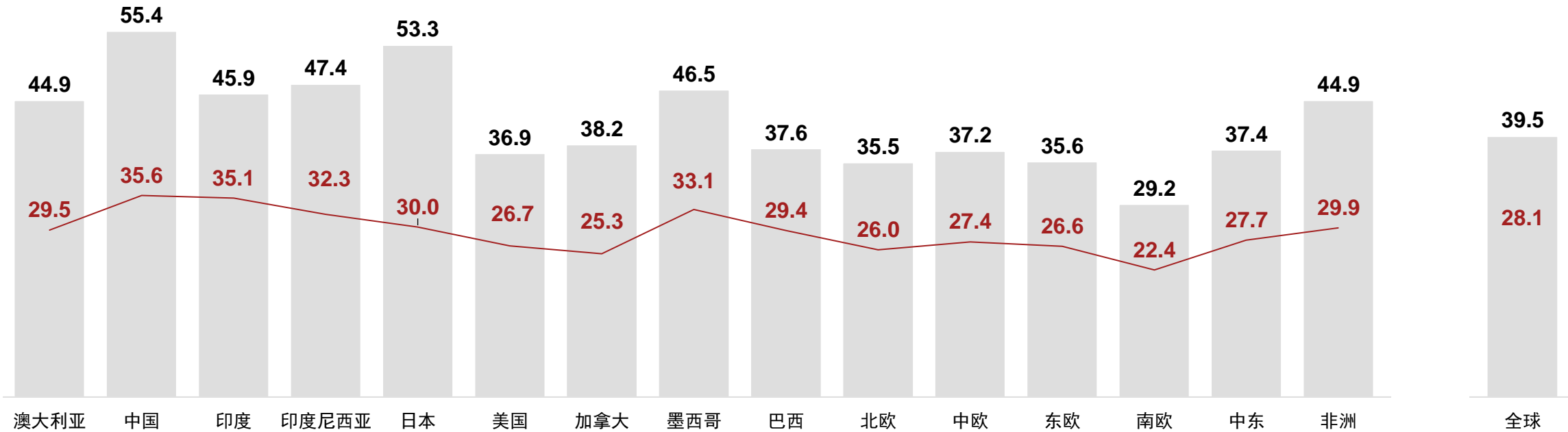
50%的南欧潜在车主的期望充电时间为22分钟，中国则为35.6分钟

各国期望充电时间

您可以接受多长的充电时间？

10,485名受访者

平均充电时间 半数以上潜在车主的期望时间

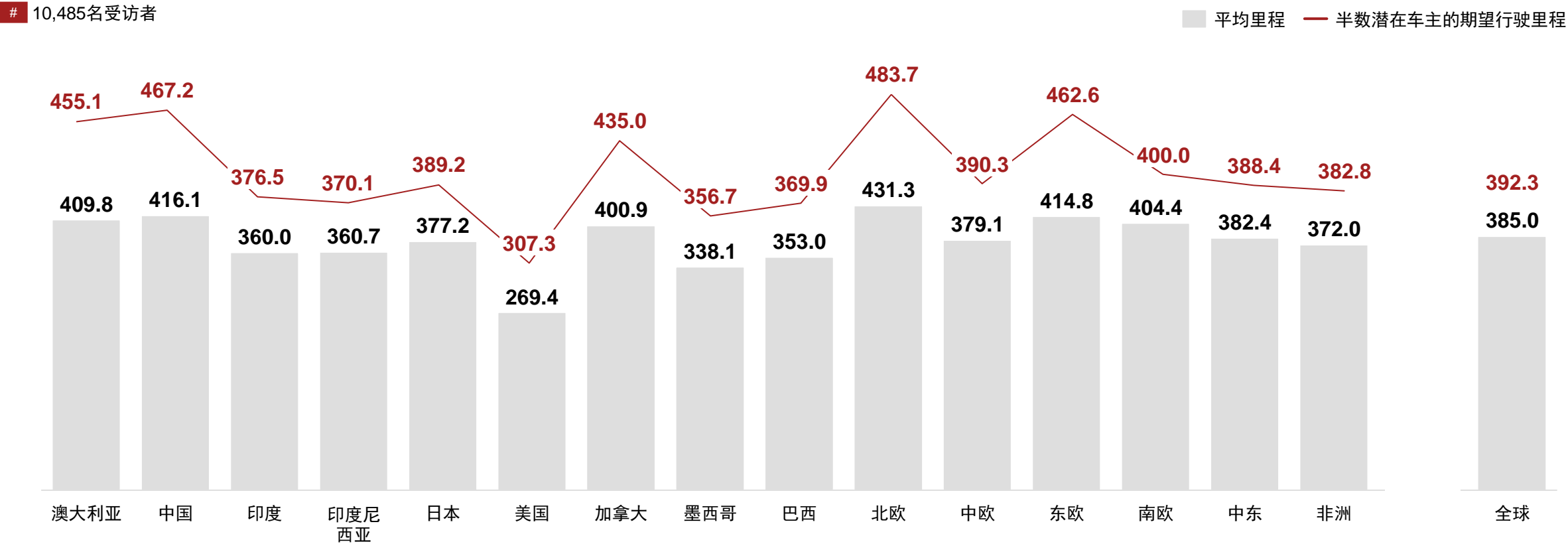


注：由于四舍五入的关系，百分比总和可能不等于100%
资料来源：消费者调研、普华永道研究

北欧国家的平均期望行驶里程最高，至少为483公里

各国期望行驶里程

您的期望行驶里程为多少？

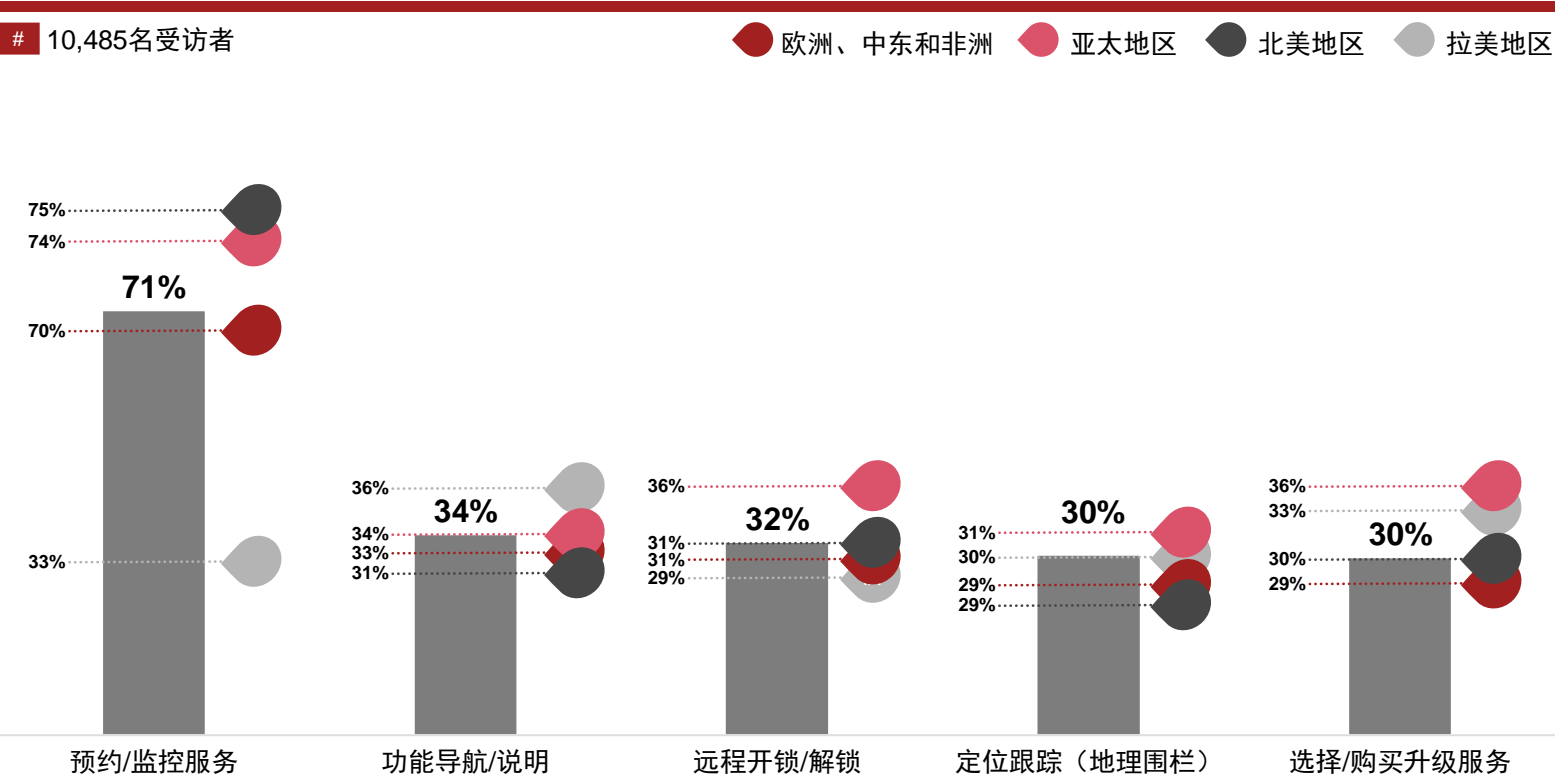


注：由于四舍五入的关系，百分比总和可能不等于100%
资料来源：消费者调研、普华永道研究

主机厂App被视为管理汽车生命周期、安排服务预约和远程管理电动车的有效工具

数字应用App

您正在使用或希望在您的汽车应用程序中拥有的前5项服务是什么？



其他希望囊括的服务

-  远程启动（如热身/预处理）
-  定位经销商/授权服务
-  查看电池健康状况和当前充电水平
-  远程支持（如与代理实时聊天）
-  远程停车辅助

资料来源：消费者调研、普华永道研究



二. 消费者观点

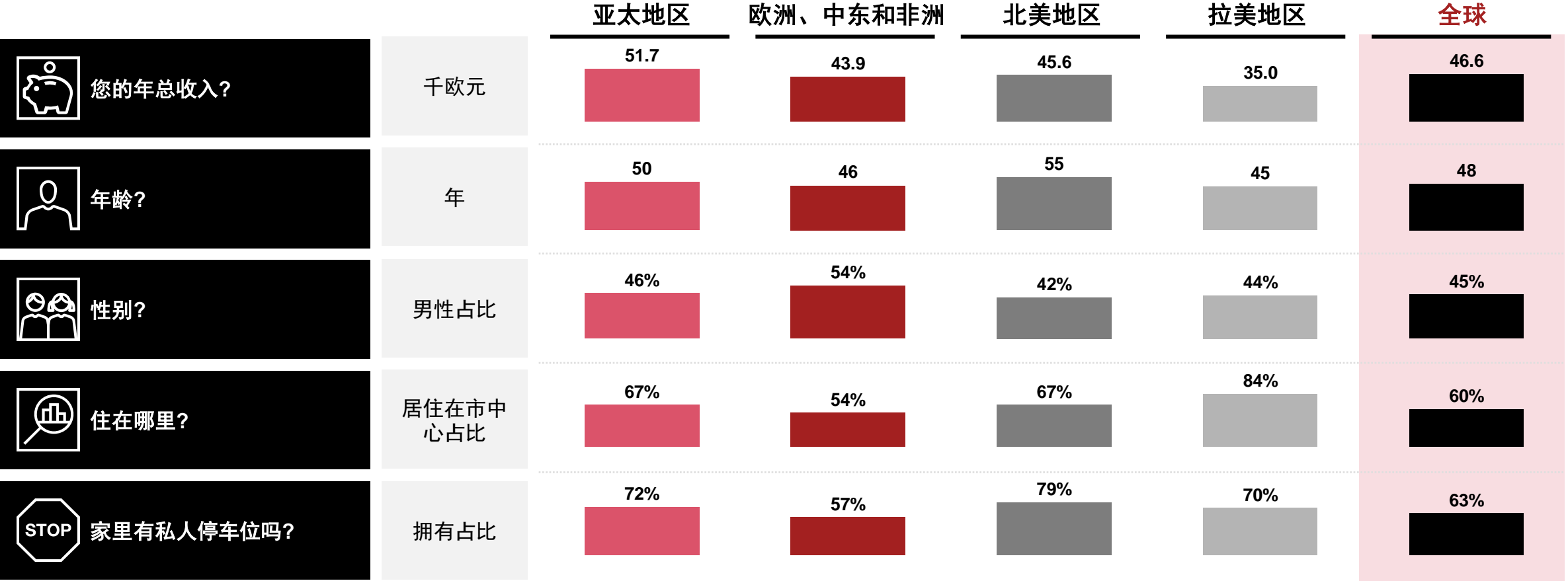
3. 电动车怀疑论者

明确表示未来5年内不打算购买电动车
(无论纯电或插电混动)

怀疑论者的人口统计和出行习惯亦存在地区性差异，未来购买电动车需弥合此差距

怀疑论者——地区差异(1/2)

5,238名受访者

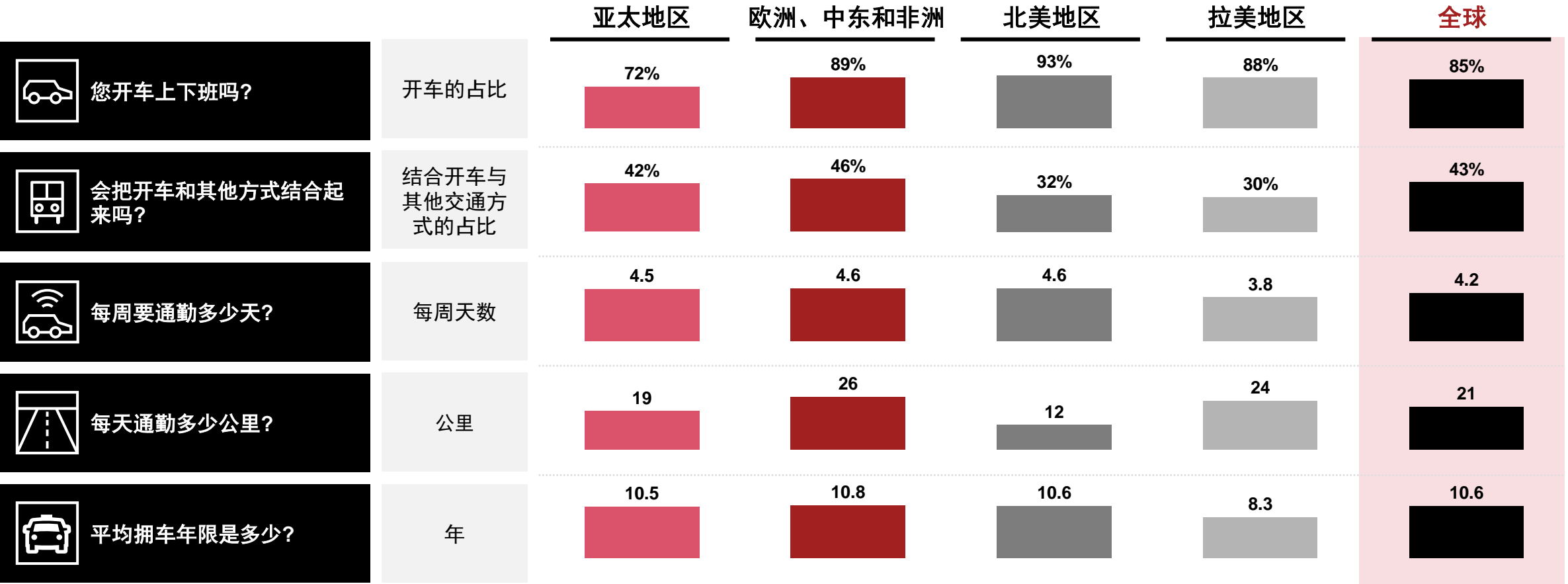


资料来源：消费者调研、普华永道研究

怀疑论者的人口统计和出行习惯亦存在地区性差异，未来购买电动车需弥合此差距

怀疑论者——地区差异(2/2)

5,238名受访者



资料来源：消费者调研、普华永道研究

充电时间、续航里程和电池寿命是阻碍消费者购买电动车的主要障碍

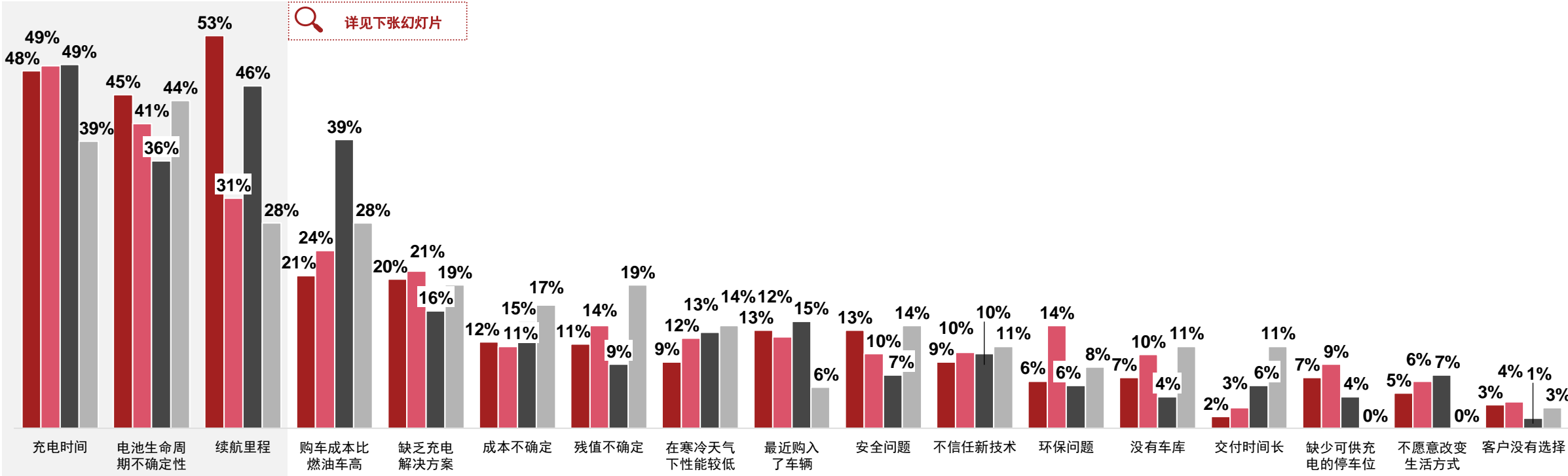
主要购买障碍

阻碍您购买电动车的主要原因是什么？

5,238名受访者 - 多选题

■ 亚太地区 ■ 欧洲、中东和非洲 ■ 北美地区 ■ 拉美地区

详见下张幻灯片

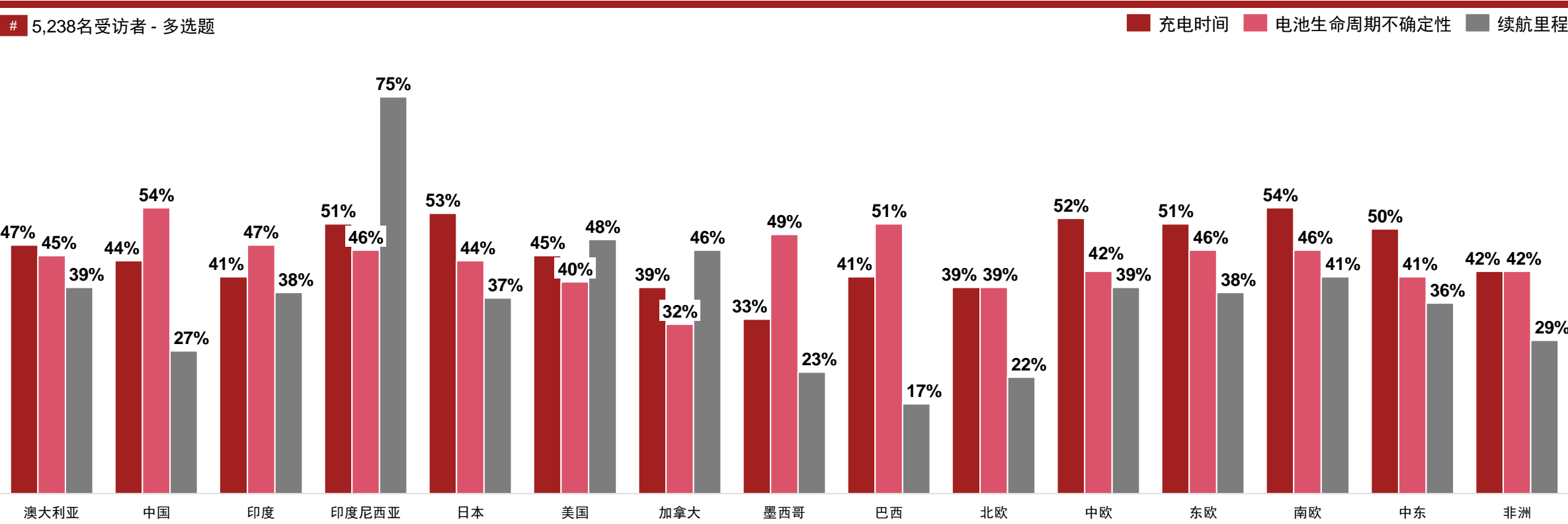


注：由于四舍五入的关系，百分比总和可能不等于100%
资料来源：消费者调研、普华永道研究

南欧的怀疑论者主要顾虑充电时间，中国担心电池寿命的不确定性，印尼则担忧续航里程

深入了解前3个关键购买阻碍因素

阻碍您购买电动车的主要原因是什么？



注：由于四舍五入的关系，百分比总和可能不等于100%
资料来源：消费者调研、普华永道研究

三. 电动化程度指数



电动化程度指数由4个主要方面，共14项关键绩效指标测算形成

指数维度和关键绩效指标



政府激励

- 政府激励措施重点：
- 补贴（购置性补贴、国家和地方补助、报废奖金）
 - 增值税减免
 - 注册税减免
 - 年度所有权税减免



基础设施

- 每千辆电动车安装公共充电桩数量（电动车和非电动车流通总数）
- 高速公路每公里安装公共快速充电桩数量(>150kW)
- 可再生能源发电份额
- 燃油车与电动车用车成本



车辆供应

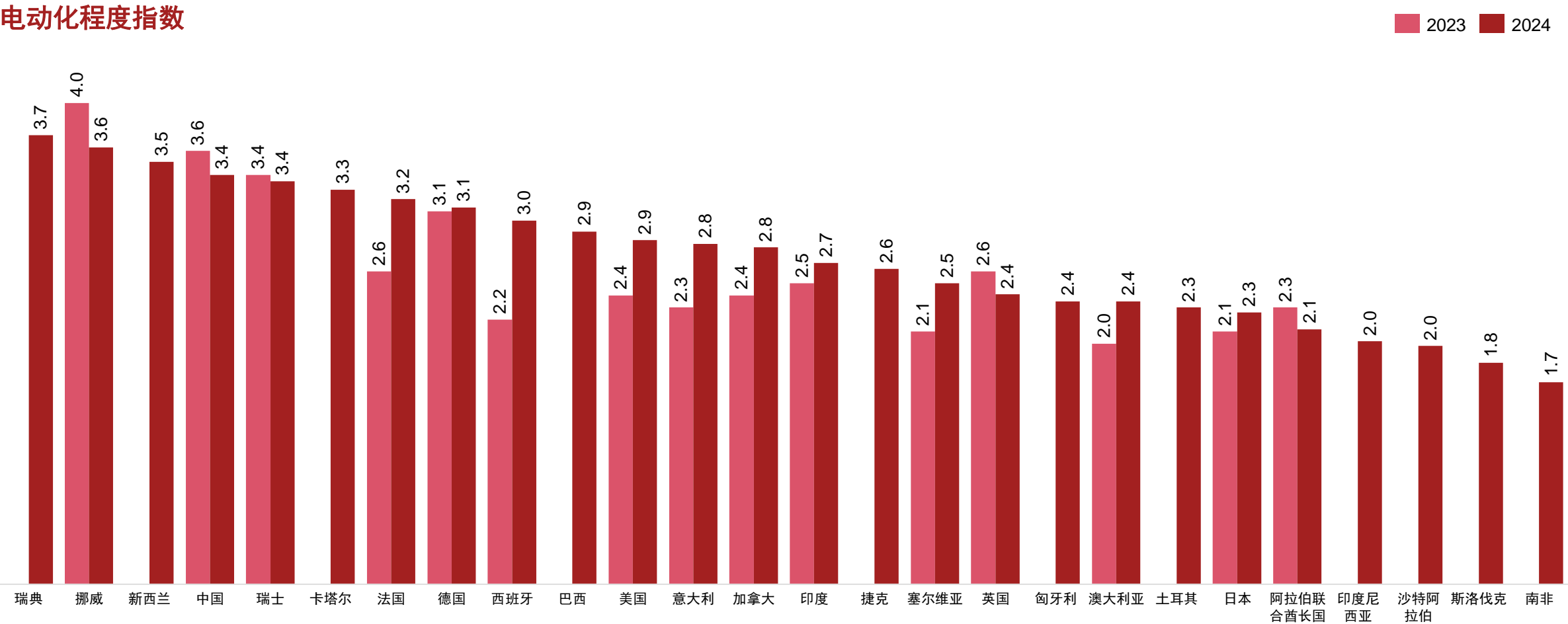
- 电动车占总销量的份额
- 销量最高的电动车的折旧率
- 纯电动车主机厂的数量



市场需求

- 消费者在未来两年内购买电动车的意愿
- 短距离(每天<30公里)开车的比例
- 家庭平均收入

北欧国家电动化程度最高，中东、斯洛伐克和南非电动化最不成熟



资料来源：消费者调研、普华永道研究

北欧国家电动化最完备，英国由于政府激励减少失去领先优势，东欧较为靠后

欧洲



1) 计算为所有四个维度的平均值; 注: 总收入使用OECD官方数据
资料来源: 消费者调研、普华永道研究

在欧洲以外的其他国家和地区，中国是各个维度电动化完备度最高的国家，沙特和南非电动化程度较低

世界其他国家和地区



1)以四个维度的平均值计算;注:总收入使用OECD官方数据
资料来源：消费者调研、普华永道研究



依据消费者的财政结余来衡量政府激励措施

关于维度

KPI	比重	定义	得分
奖助金	75%	政府给予消费者的每辆电动车最高购车补贴、国家和地方补助、报废奖励总额	低（1）：0 - 2000欧元/辆 高（5）：> 8000欧元/辆
增值税免征		消费者在购买电动车时获得的增值税豁免或最大减免	
注册税减免		一次性注册税、进口税或二氧化碳/氮氧化物税免征或最高减免	
年度免征所有权税	25%	政府给予消费者的年度最大所有权税减免总额	低（1）：0 - 20%降价 高（5）：> 80%减少

资料来源：消费者调研、普华永道研究

从基础设施维度衡量公共充电基础设施的可用性以及电力的来源和成本

关于维度

KPI	比重	定义	得分
每千辆汽车的充电桩	50%	每千辆汽车的公共充电桩数量（电动车和非电动车流通总数）	低（1）： ≤ 1 高（5）： ≥ 3
公共快速充电桩普及率	30%	高速公路每公里公共快速充电桩（超过150千瓦）的比例	低（1）： ≤ 0,1 高（5）： ≥ 1
可再生能源份额	10%	可再生能源占比 ¹	低（1）： ≤ 40% 高（5）： ≥ 80%
汽油与电力成本	10%	燃油车与纯电动车每百公里行驶成本之比 ² （考虑汽油和电动车慢充）	低（1）： ≤ 2,5 高（5）： ≥ 3,5

1)根据IEA，可再生能源类别包括以下类型:太阳能光伏，风能，水能和生物能源；2)假设每100公里消耗15千瓦时或8升汽油
资料来源：消费者调研、普华永道研究

车辆供应维度主要衡量电动车的供应和市场渗透率

关于维度

KPI	比重	定义	得分
纯电动车渗透率	50%	按汽车总销量计算的纯电份额（2022年）	低（1）：≤ 10% 高（5）：≥ 50%
高销量车型年折旧	25%	各国销量前4车型折旧率 ¹ （2018 - 2022 ² 年）	低（1）：≤ -15% 高（5）：≥ -5%
纯电动车生产商	25%	在国内销售活跃的纯电动车生产商 ³	低（1）：≤ 1,00 高（5）：≥ 5,00

1) 过去5年内参考价格(非交易价格); 2) 选定平台上雷诺Zoe、日产Leaf、特斯拉model S、宝马i3的参考价格，搜索条件为2018-2021年注册第一年和里程(0、10、20、30和4万公里以上); 3) 选择爱驰、比亚迪、e.GO、菲斯克、捷尼赛思、几何、高合、红旗、零跑、Lucid、领克、蔚来、欧拉、极星、Rivian、特斯拉、VinFast、魏牌、小鹏、国机智骏

市场需求维度主要来自消费者调研的一手数据

关于维度

KPI	比重	定义	得分
购买意愿	33%	消费者在未来2年内购买电动车的意愿（占受访者百分比）	低（1）：≤ 20% 高（5）：≥ 35%
短距离司机占比	33%	每天驾驶30公里及以下的受访者所占比例	低（1）：≤ 50% 高（5）：≥ 75%
家庭收入	33%	受访者的平均收入	低（1）：≤ 4万欧 高（5）：≥ 6万欧

谢谢

strategyand.pwc.com

© 2024 普华永道版权所有。普华永道系指普华永道网络及或普华永道网络中各自独立的成员机构。详情请进入www.pwc.com/structure。文中提及的思略特（Strategy&）系指普华永道全球网络中的战略管理咨询团队，详情请访问www.strategyand.pwc.com。未经普华永道书名许可，不得全部或部分复制文章内容。免责声明：本文件内容仅作提供信息之用，不能用于替代专业咨询顾问提供的咨询意见。