# 电动汽车的基础介绍

# 考虑尝试驾驶电动汽车 (EV)?



跃跃欲试的人可不止您哦! 我市有越来越多的人正在考虑要不要尝试驾驶电动汽车。据2023 年加拿大统计局的数据显示,萨斯卡通已有 401 辆注册在录的电动汽车,而 2019 年仅有 84 辆。这一趋势表明,电动汽车正在成为我市愈来愈受到欢迎的驾驶选择!

## 选择电动汽车的理由是?

#### 可带来更清洁的空气; 对环境友好

- 电动汽车并不会像汽油和柴油车那样排放含有害污染物的尾气,这就意味着我们周遭的空气会更清洁,对我们身体也更有益。
- 与汽油或柴油汽车相比, 电动汽车排放的温室 气体更少, 这能帮助我们应对气候变暖问题。
- 随着电网能源逐步向绿色能源转型,电动汽车的环保效益将获得进一步提升——这是燃油汽车所无法实现的。

### 可节省开支

- 因为电动汽车使用了更便宜的能源,即电力, 并且它本身的机械部件相较燃油车更少,所以 对其付出的维护成本也就更低。
- 尽管前期购置电动汽车的成本较高,但从其整个使用寿命周期来看的话,确是能节省不少后续开销的。

#### 驾驶体验佳

- 电动汽车驾驶平稳、速度快、运行安静,还有 多款车型以满足各种需求。
- 和认识的电动汽车车主聊聊他们的驾驶体验或者亲自试驾。您可能会爱上这种驾驶体验!



## 何为零排放车辆或电动汽车?

电动汽车(EV)是一种零排放车辆(ZEV)。这类车辆是指无尾气排放并使用替代能源(如电力或氢能)的车辆或设备。这些车辆包括了乘用车、公交车、卡车、摩托车、自行车及其他运输设备。三大类的电动汽车包含:

- 纯电动汽车(BEV)——完全依靠电力来驱动,无尾气排放,需插入充电设备充电。
- 插电式混合动力汽车(PHEV)——既有内燃机(ICE)又有电动机,既使用插电充上的电能也使用汽油/柴油来驱动。当电动机工作时,并不产生尾气排放。
- 燃料电池电动汽车(FCEV)——也被称为氢能 汽车。使用氢气作为燃料,仅排放水蒸气。由 于加氢站较少且成本较高,跟 BEV 和 PHEV 相 比,FCEV 的普及度较低。

# 为何有必要了解电动汽车的基础知识?

- 交通运输占萨斯卡通市温室气体排放的35%。 其中,单人驾车出行占比最大。倡导电动汽车 出行的举措可助我市在2050年实现碳中和目标。
- 为了实现加拿大更清洁的未来,我国政府正在 普及零排放车辆(ZEV),并计划在 2035 年 全面禁止销售新的燃油轻型汽车。届时供销售 的所有轻型新车必须为电动或者零排放。



## 关于电动汽车的一些迷思

#### 电动汽车能在萨斯喀彻温省的冬季正常使用吗?

据 SaskPower 的解答,是可以的,但其续航里程会有所下降(燃油车在寒冷天气下也会有类似情况)。在极寒天气(低于 -30°C)下,电动汽车可能会损失高达 50% 的续航里程。但大多数现代电动汽车所配备的电池加热系统可减少这种续航损耗。此外,与汽油车不同的是,电动汽车在寒冷天气下没有无法发动的困扰,并且许多车型带有远程预热车厢的功能。有生活在埃德蒙顿等寒冷城市的电动汽车车主们证实,即便电动汽车的续航里程在冬季会有所减少,但满足他们的城市日常出行需求是不成问题的。您可以访问通过 SaskPower'swebsite 官网来了解更多信息和我省电动汽车车主们的真实体验。

### 电动汽车比汽油车更容易起火吗?

其实不然。电动汽车起火的概率远低于其油车。一项来自 Auto Insurance EZ 的研究表明,每 10 万辆电动汽车中起火的车辆仅为 25 辆,而同等数量的燃油车中起火的车辆多达 1530 辆。不过,电动汽车火灾确实需要特殊的灭火方式。专门应对电动汽车火灾的指南中有列出帮助紧急救援人员安全处理电动汽车火灾的方法,例如用水冷却电池、避免切割高压电缆等。

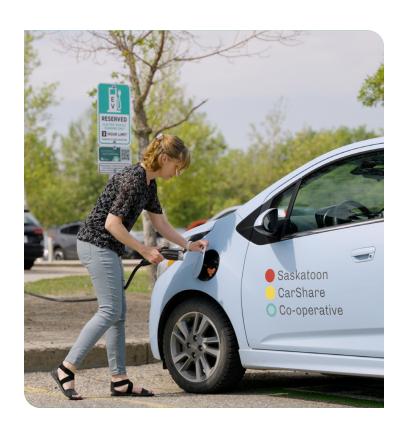
#### 电动汽车的使用寿命周期碳排放比汽油车更高吗?

根据 Clean Energy Canada 的研究,整个电动汽车的使用寿命周期碳排放量是比汽油车低的。尽管生产电动汽车(特别是电池制造)会产生碳排放,但其行驶过程中不会排放尾气污染物。即使 使用化石燃料发电的电力为电动汽车充电,其整体碳排放仍然低于汽油车。在加拿大,电动汽车的碳排放比汽油车低 25%(在以化石燃料为主的电网地区)至 85%(在使用清洁能源的地区)。 随着加拿大逐步向可再生能源过渡,电动汽车的碳排放将更进一步减少。您可以访问 Clean Energy Canada's website 官网以了解更多信息。



## 考虑购买电动汽车?

The Canadian Automobile Association (CAA) 提供了在线计算工具以供您比较电动汽车、混合动力汽车和汽油车的各项性能来决策最适合您的车型。访问网址: https://carcosts.caa.ca



# 电动汽车的充电

大多数电动汽车车主在家中给自己的电动汽车充电,但仍可能有需要在工作场所或公共场所充电的情况。我市目前拥有 50 多个公共充电站点。您可以通过以下网站查找距离您最近的充电站:

- https://www.plugshare.com
- https://chargehub.com/en



#### 电动汽车 (EV) 的充电类型

- 一级充电(Level 1): 标准插座充电可使用普通家用插座,通常为120 伏电压。这种充电方式最慢,可能需要长达24 小时才能完全充满一辆电动汽车。这类充电适用于家庭或工作场所,因为无需额外的充电基建设施。这一充电类型最适用于每天只需短途出行并可以频繁或彻夜充电的电动汽车车主。
- 二级充电(Level 2): EV 充电桩充电需要专用插座,例如用于烘干机或其他大功率电器的插座,电压为240 伏。这种方式比一级充电更快,充电时长大约在6至10小时之间(具体取决于车辆)。它适用于家庭和公共充电站,且为日常驾驶电动汽车的车主们在充电速度和便利性之间提供了良好的平衡。
- 三级充电(Level 3): 快速充电和超快速充电,也被称为直流(DC)快充,需使用高电压直流电来为电动汽车快速充电。这类充电桩通常安装在公共充电站,功率范围从50 千瓦到300 千瓦不等。根据充电桩的功率以及电动汽车的电池容量和充电规格,快充可以在15 至60 分钟内将一辆电动汽车的电池充满至80%。因其可在短时间内大幅增加续航里程,这种充电方式适用于长途旅行或需要快速给车辆补充电量后立即上路的情况。





# 欲了解更多信息,请访问

- Saskatoon.ca/EV
- Saskatoon.ca/MurbEv
- Saskatoon.ca/CityEV

萨斯卡通市(City of Saskatoon)官网支持多种语言翻译。点击下拉菜单(如图所示)即可访问语言列表。

