ICS

A

|  |
| --- |
|  |

T/CFLP

中国物流与采购联合会团体标准

T/CFLP XXXXX—XXXX

|  |
| --- |
|  |

城市配送电动汽车采购规范

**Specifications for Purchasing of Electric Vehicles in Urban Distribution**

|  |
| --- |
|  |

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

中国物流与采购联合会   发布

目次

[前  言 2](#_Toc838868791)

[城市配送电动汽车采购规范 3](#_Toc637627782)

[1 范围 3](#_Toc666733544)

[2 规范性引用文件 3](#_Toc221003962)

[3 术语和定义 4](#_Toc1414363671)

[3.1 城市配送电动汽车 Electric Vehicles for Urban Distribution 4](#_Toc713729854)

[3.2 疲劳驾驶预警系统DMS（Driver Fatigue Monitor System） 4](#_Toc1961487683)

[3.3 安全事故 4](#_Toc702023084)

[3.4 车辆生产企业 4](#_Toc626816170)

[3.5 运营企业 4](#_Toc1492080655)

[3.6 充电场站 4](#_Toc1233022566)

[3.7 车辆故障 4](#_Toc193073212)

[3.8 产品故障分级 4](#_Toc133683467)

[3.9 《道路机动车辆生产企业及产品公告》 4](#_Toc550135107)

[3.10 公告一致性 4](#_Toc1203643014)

[3.11 汽车产品召回 5](#_Toc332181558)

[3.12 直流充电 5](#_Toc1665446753)

[3.13 API 5](#_Toc861722673)

[4 采购要求 5](#_Toc343249743)

[4.1 企业要求 5](#_Toc2093646790)

[4.2 车辆要求 5](#_Toc1402043435)

[4.3 服务要求 6](#_Toc1953437161)

[4.4 安全要求 6](#_Toc688369591)

[4.5 充电要求 6](#_Toc933309548)

[4.6 保险要求 7](#_Toc913015548)

[4.7 信息化要求 7](#_Toc1281657421)

前  言

本标准按照GB/T 1.1—2009的规则起草。

本标准由中国物流与采购联合会提出。

本标准由全国物流标准化技术委员会（SAC/TC 269）归口。

本标准起草单位：

本标准主要起草人：

**声明：本标准的知识产权归属于中国物流与采购联合会，未经中国物流与采购联合会同意，不得印刷、销售。任何组织、个人使用本标准开展认证、检测等活动应经中国物流与采购联合会批准授权。**

城市配送电动汽车采购规范

1. 范围

本标准规定了物流企业在城市配送电动汽车的采购中，企业、车辆、服务、安全、充电、保险、信息化等技术要求 。

本标准适用于物流企业对于城市配送电动汽车及衍生服务的采购行为（含购买与租赁）。

1. 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 7258 机动车运行安全技术条件

GB/T 18384 电动汽车 安全要求(所有部分)

GB/T 18386 电动汽车 能量消耗率和续驶里程 试验方法

GB/T 19596 电动汽车术语

GB/T 20234.3-2015 电动汽车传到充电用连接装置 第3部分：直流充电接口

GB/T 27930 电动汽车非车载传导式充电机与电池管理系统之间的通信协议

GB/T 29912 城市物流配送汽车选型技术要求

GB/T 31484-2015电动汽车用动力蓄电池循环寿命要求及试验方法

GB/T 31486-2015电动汽车用动力蓄电池电性能要求及试验方法

GB/T 31467.3 电动汽车用锂离子动力蓄电池包和系统

GB/T 32960 电动汽车远程服务与管理系统技术规范(所有部分)

T/CSAE 86-2018 电动汽车锂离子电池箱火灾防控装置性能要求和试验方法

1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

* 1. 城市配送电动汽车 Electric Vehicles for Urban Distribution

以从事城市内配送作业为目标的、以电力为驱动能源的、已取得工信部公告的商用汽车。

* 1. 疲劳驾驶预警系统DMS（Driver Fatigue Monitor System）

基于驾驶员生理及其他非生理信号的变化进行采集、分析和处理，判断驾驶员状态是否处于疲劳、睡眠状态，继而判定是否需要触发各种形式提示。

* 1. 安全事故 Safety Accidents

因车辆品质问题造成的人身伤害或100万元以上的直接经济损失。

* 1. 车辆生产企业 Vehicle Manufacturing Enterprises

经工信部备案的、在车辆合格证上体现的车辆制造企业。

* 1. 运营企业 Operating Enterprises

将车辆作为生产工具以各种商业行为提供给客户有偿使用的车辆拥有者。

* 1. 充电场站 Charging station

将土地及各种充电设施作为固定资产投入，由三台及以上电动汽车充电设备（至少有一台非车载充电机）组成，为车辆提供有偿充电服务的场所。

* 1. 车辆故障 Vehicle failure

车辆故障数：同型号车辆同一类型故障发生的故障数量。

车辆故障率：故障数/同型号车辆运营总数量\*100%。

* 1. 产品故障分级 Product failure classification

非常严重类故障：涉及人身安全，可能导致人身伤亡；引起主要总成报废，造成重大经济损失；不符合制动、排放、噪声等法规要求，出现包含但不限于电池热失控、高压绝缘失效、制动失效、转向失效、漏电等安全类问题。

严重类故障：导致整车主要性能显著下降；造成主要零部件损坏，且不能用随车工具和易损备件在短时间内修复。

一般类故障：造成停驶，但不会造成主要零部件损坏，并可用随车工具和易损备件或价值较低的零部件在短时间内修复；虽未造成停驶，但已影响正常使用，需要调整或修复。

* 1. 《道路机动车辆生产企业及产品公告》Announcement of Road Motor Vehicle Manufacturing Enterprises and Products

中华人民共和国工业和信息化部为整顿和规范车辆生产秩序，加强车辆生产一致性管理，进一步加强车辆生产企业及产品管理工作，对车辆生产企业实行产品公告管理。

* 1. 公告一致性 Announcement Uniformity

车辆生产企业应保证其生产的车辆产品满足已通过工信部备案的对应产品公告的所有参数。

* 1. 汽车产品召回 Automobile product recall

按照法定的要求和程序，由缺陷车辆生产企业进行的消除其产品缺陷的过程。包括车辆生产企业以有效方式通知销售商、服务商、车主等有关方关于缺陷的具体情况以及消除缺陷的方法等事项，并组织销售商、服务商等通过修理、更换、退货等具体措施消除其车辆产品缺陷。

* 1. 直流充电 DC charging

为电动汽车动力电池提供直流电源的充电系统。

* 1. API Application Programming Interface

应用程序编程接口。

1. 采购要求
   1. 企业要求

4.1.1企业评价：

4.1.1.1生产企业评价：自有的设计研发、测试评价体系及整车制造四大工艺等；

4.1.1.2运营企业评价：注册成立3年以上、全国各地分公司不少于30家、运营纯电动汽车数量不少于20000台;

4.1.2售后网络：在全国有完善的售后服务体系，自有的售后服务数据可呈现；

4.1.3良好的履约能力：3年内无因车辆交付而引致的法律诉讼；

4.1.4承诺其车辆产品严格满足公告一致性要求；

4.1.5可提供与全国规模性物流企业的合作案例。

* 1. 车辆要求

4.2.1技术要求

车辆产品应稳定可靠，经过足够的市场验证，未出现过重大安全事故。产品质量标准及技术规格应满足《城市配送电动汽车功能配置要求》团标号？如没下达可空。

4.2.2 车辆故障

4.2.2.1同类车型累计产量小于等于200台，按故障数来统计，统计数据应满足以下条件：

车辆非常严重类故障应小于等于3次/月；

车辆严重类故障应小于等于6次/月；

车辆一般类故障应小于等于9次/月。

4.2.2.2同类车型累计产量大于200台，按月故障率来统计，统计数据应满足以下条件：

车辆非常严重类故障，应满足月故障率小于1%；

车辆严重类故障，应满足月故障率月小于3%；

车辆和一般类故障，应满足月故障率小于5%。

4.2.3电池要求

电池质保期内（5年或20万公里，时间和里程以先到为准）的电池年衰减率不高于20%。

容量按照GB/T 31484-2015中规定的方法测试；续航里程按照GB/T18386-2005中规定的方法测试。

4.2.4质保要求

用户在按规定要求正确使用与维护车辆的前提条件下，在规定的产品质量保证期内，确因原材料、制造加工、装配不当等引起的产品质量问题（包括缺陷和损坏），按照国家相关强制要求实行包退、包换、保修。**若同一故障的故障数或故障率，从车辆购置之日起连续3月内均超出产品质量要求，原则上15个自然日完成整改。**

因设计、制造等方面的原因而在某一批次、型号或类别的汽车产品中普遍存在的具有同一性的缺陷，应按《缺陷汽车产品召回管理条例实施办法》处理。并承担召回整改期的用户直接损失。

* 1. 服务要求
     1. 车辆交付周期

按照合同约定日期交付上牌注册完毕的车辆。合同约定日期应不晚于合同生效日后45个自然日。

* + 1. 故障救援时效

运营商接到车辆报修2小时内提供解决方案，4个小时内赶到现场，除电池、电机、电控等高价值零部件总成需要更换之外的故障需在24小时内解决问题。全年无休的24小时车辆救援服务。

* + 1. 替换车服务

除电池、电机、电控等高价值零部件总成需要更换之外的故障，如超24小时未解决的，提供替换用车或按照合同中约定金额标准提供现金形式补偿。

* + 1. 维修站保养

车辆生产企业应制定并如期实施针对电动汽车的专项保养、检查项目。包含但不限于整车安全性检测、高压绝缘检测、电池一致性检测等。

* 1. 安全要求
     1. 宜安装疲劳驾驶预警系统DMS

以科技手段监控，并提醒司机的危险驾驶行为的车载设备。

* + 1. 电池箱安全性评估

除满足GB/T 31498标准外，电池箱位置及其紧急处理装置应便于紧急情况下的处理，车辆生产企业应提供紧急情况下应急处置方案。

* 1. 充电要求
     1. 应有完备的充电解决方案。如有偿配套充电设施或可在指定充电场站有偿享受充电服务。
     2. 配套充电设施巡检：每季度至少一次的配套充电设施巡检。巡检内容包括安全及正常使用等。
     3. 配有直流充电接口的车辆，充电需满足最小0.5C的最低电流要求，即车辆充电时长不超过2小时。
  2. 保险要求
     1. 应购买足额车损险，含不计免赔。
     2. 应购买不少于100万的第三者责任险，含不计免赔。
     3. 宜在同一家保险公司购买交强险与商业保险。
  3. 信息化要求
     1. 车辆状态监控：满足GB/T32960要求的平台对接方式。可实时提供国标所涉及的各项数据，包括：电池数据、电机数据、电控数据、故障报警数据等，以平台接入方式或开放API的方式将数据共享。
     2. 车辆轨迹GPS：具有开放车型的车载数据终端通讯协议，可满足实时查看车辆位置及历史位置回放。

附录：城市配送电动汽车采购要求规范采购量化评估表

附录

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **城市配送电动汽车采购要求规范 采购量化评估表** | | | | | |
| 条目 | 权重占比 | 分项 | 分项权重 | 判定条件&评分依据 | 得分 |
| 企业要求 | 15% | 车辆生产企业评价：自有的设计研发、测试评价体系及整车制造四大工艺等 | 3% | 满足：100分；不满足：0分 |  |
| 运营企业评价：注册成立3年以上、全国各地分公司不少于30家、运营纯电动汽车数量不少于20000台 |
| 车辆生产企业售后网络 | 4% | 在全国有完善的售后服务体系，自有的售后服务数据可呈现。 满足：100分；不满足：0分 |  |
| 良好的履约能力 | 3% | 3年内无因车辆交付而引致的法律诉讼。 满足：100分；不满足：0分 |  |
| 车辆生产企业承诺其车辆产品严格满足公告一致性要求 | 3% | 满足：100分；不满足：0分 |  |
| 可提供与全国规模性物流企业的合作案例 | 2% | 可提供2例以上的合作案例：100分；1例合作案例：50分；无可验证的案例：0分。 |  |
| 车辆要求 | 25% | 技术要求 | 8% | 车辆产品应稳定可靠，经过足够的市场验证，未出现过重大安全事故。产品质量标准及技术规格应满足《城市配送电动汽车功能配置要求》 满足：100分；不满足：0分 |  |
| 车辆故障要求 | 8% | a)同类车型累计产量小于等于200台，按故障数来统计； 车辆非常严重类故障应小于等于3次/月；100分 车辆严重类故障应小于等于6次/月；50分 车辆一般类故障应小于等于9次/月。0分 b)同类车型累计产量大于200台，按月故障率来统计； 车辆非常严重类故障，应满足月故障率小于1%；100分 车辆严重类故障，应满足月故障率月小于3%；50分 车辆和一般类故障，应满足月故障率小于5%。0分 |  |
| 电池要求 | 5% | 承诺电池质保期满5年或20万公里时候续驶里程可达新车续驶里程的80%。 有承诺：100分；无承诺：0分 |  |
| 产品质保要求 | 4% | 传统零部件类质保年限，易耗品除外 大于等于三电质保期：100分； 小于三电质保期：0分 |  |
| 服务要求 | 20% | 车辆交付周期 | 5% | 按照合同约定日期交付上牌注册完毕的车辆。合同约定日期应不晚于合同生效日后45个自然日 满足：100分；不满足：0分 |  |
| 故障救援时效 | 5% | 运营商接到车辆报修2小时内提供解决方案，4个小时内赶到现场，除电池、电机电控等高价值零部件总成需要更换之外的故障需在24小时内解决问题。全年无休的24小时车辆救援服务 满足：100分；不满足：0分 |  |
| 替换车服务 | 6% | 除电池、电机电控等高价值零部件总成需要更换之外的故障，如超24小时未解决的，提供替换用车或按照合同中约定金额标准提供现金形式补偿。 有：100分；无：0分。 |  |
| 维修站保养 | 5% | 应制定并实施针对电动汽车的专项保养、检查项目。如电池BMS检测、高压绝缘检测等。 有可执行的体系文件：100分；无：0分 |  |
| 安全要求 | 20% | 安装疲劳驾驶预警系统 | 7% | 有：100分；无：0分。 |  |
| 电池箱安全性评估 | 13% | 除满足GB/T 31498标准外，电池箱位置及其紧急处理装置应便于紧急情况下的处理，车辆生产企业应提供紧急情况下应急处置方案。 有：100分；无：0分 |  |
| 充电服务要求 | 10% | 应有完备的充电解决方案。 | 3% | 提交完备的方案：100分； 提交的方案不完备：50分； 未提交方案：0分 |  |
| 配套充电设施巡检 | 3% | 提交完备的方案：100分； 提交的方案不完备：50分； 未提交方案：0分 |  |
| 配有直流充电接口的车辆，充电需满足最小0.5C的最低电流要求 | 3% | 满足：100分；不满足：0分 |  |
| 保险要求 （适用于车辆租赁业务。如自购车辆则全部满分） | 5% | 需购买足额车损险，含不计免赔 | 2% | 满足：100分；不满足：0分 |  |
| 需购买不少于100万的第三者责任险，含不计免赔 | 2% | 满足：100分；不满足：0分 |  |
| 尽可能的在同一家保险公司购买交强险与商业保险 | 1% | 满足：100分；不满足：0分 |  |
| 信息化要求 | 5% | 满足GB/T32960的车机配备且以平台接入方式或开放API的方式将数据共享 | 2% | 完全满足：100分；部分满足：50分；不满足：0分 |  |
| 具有开放车型的车载数据终端通讯协议，可满足实时查看车辆位置及历史位置回放 | 3% | 完全满足：100分；部分满足：50分；不满足：0分 |  |