

8 米 L4 高级别自动驾驶示范运营公交车车辆采购项目的合同

合同统一编号： 11N68554446420254002

合同内部编号：

合同各方：

甲方：上海浦东新区公共交通有限公司

地址：成山路 990 号

邮政编码：200125

电话：021-50186068

联系人：陆老师

乙方：上海申沃客车有限公司

地址：上海市闵行区颛桥镇光中路 18 号

邮政编号：201108

电话：021-24160000

传真：021-24160041

联系人：王维杰

开户银行：中国工商银行上海市天目东路支行

账号：1001215509016249982

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》之规定，本合同各当事人在平等、自愿基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本框架合同，本合同为甲方（上海浦东新区公共交通有限公司）牵头组织签订的框架合同，具体实施使用和采购合同由上海浦东新区杨高公共交通有限公司与乙方另行签订：

一、产品内容及数量

1. 本项目采购内容包含：（2 辆 8 米 L4 高级别公交车辆、动力电池、取得 L4 无人驾驶示范运营牌照和 L4 自动驾驶系统（包括硬件、软件和维保等））
2. 具体采购的车辆型号、车辆数、单价及合计金额详见实施使用采购单位与中标单位签订的相关合同；
3. 动力电池及服务包技术参数详见实施使用采购单位与中标单位签订的相关合同

本合同的合同价为含税价人民币 6800000 元整（大写：人民币陆佰捌拾万元整）。

与交货有关的所有费用应包含在合同价中，甲方（含实施使用采购单位）不再另行支付任何费用。

如果国家税务政策发生变化，本合同含税价格不变，按变化后的增值税税率确定不含税价格和增值税税额。

4. 具体实施使用和采购合同、技术协议等由实施使用采购单位与乙方另行签订。

—

二、费用结算及付款方式分期付款

以车辆交付为基准之日起 1 个月内，按银行转账方式支付总费用的 40%作为

首付;

具体实施使用和采购单位取得示范运营牌照后 3 个月内支付总费用的 30%;
剩余 30%作为自动驾驶系统运维和合同履约金, 由具体实施使用和采购单位
分六期支付, 每期支付 5% (其中 L4 自动驾驶系统运维 3.5%, 合同履约金
1.5%)。

第一期: 以车辆交付为基准日满 3 年 (第 4 年的 3 月底前) 支付自动驾驶系
统运维和合同履约金;

第二期: 为第 5 年的 3 月底前支付自动驾驶系统运维和合同履约金;

第三期: 为第 6 年的 3 月底前支付自动驾驶系统运维和合同履约金;

第四期: 为第 7 年的 3 月底前支付自动驾驶系统运维和合同履约金;

第五期: 为第 8 年的 3 月底前支付自动驾驶系统运维和合同履约金;

第六期: 为第 9 年的 3 月底前支付自动驾驶系统运维和合同履约金;

注: (1) 车辆总费用包含测试牌照费用, 如测试牌照享受到政府补贴的,
乙方需承诺补贴金额归甲方, 即车辆总费用核减测试牌照政府补贴费用。

(2) 电池供应商按国家和地方技术标准要求提供全生命周期质保维保及零
配件更换等系统配套服务。车辆电池衰减达到 20%时, 应无条件进行更换。车辆
电池回收权益归招标使用单位所有, 动力电池质保期至车辆注销为止。

三、交货地点、时间和交货状态

(1) 交货地点: 甲方指定地点 (具体详见各实施使用单位与乙方签订的采购合
同)

(2) 交货时间: [合同签订后的 30 天内交付]

(3) 交货要求: 完成上牌、按行业标准进行验收合格。

(4) 车辆交付前需完成的具体手续以及费用由乙方承担。

四、L4高级别自动驾驶系统及运维服务要求

(1) 应通过第三方检测机构检测通过, 满足《上海市智能网联汽车测试与示范
管理办法》(沪经信规范〔2021〕3 号)、《上海市智能网联汽车示范运营实施
细则》(沪交行规〔2022〕13 号), 通过上海市智能网联汽车道路测试、示范应

用和示范运营，获得相应牌照。

(2) 乙方提供的 L4 自动驾驶车体必须具有完整国家公告，整车 L4 自动驾驶系统需满足《智能网联汽车自动驾驶功能道路试验方法及要求》（GB/T 44719-2024）、《智能网联汽车无驾驶人测试技术规范》（DB 31/T 1567-2025）（上海市地标）等相关要求。

(3) 乙方提供的 L4 高级别车辆能够实现单车无人驾驶功能，硬件的选型和设计选用车规级的激光雷达、毫米波雷达，摄像头、单北斗定位加惯导系统等设备，应具备高精度定位系统、感知系统、决策系统和控制系统，满足技术要求中的相关参数要求。智能公交系统需具备完善的功能安全设计，L4 自动驾驶系统的厂商应通过 ISO 26262 功能安全标准体系认证。

(4) L4 自动驾驶系统技术参数详见实施使用采购单位与中标单位签订的相关合同。

(5) 对驾驶员（安全员）进行专业的操作和处置培训，对甲方信息平台工作人员进行专业培训，通过远程监控、数据分析等手段，提前发现系统可能出现的故障及安全隐患。

(6) 乙方负责配备 L4 自动驾驶车辆紧急处置驾驶舱，要求接管人员达到：

(6.1) 无癫痫、精神类疾病以及其他影响驾驶安全的疾病。

(6.2) 熟悉远程监控平台操作系统并经过不少于 50 小时专业知识、现场操作和应急处置培训合格。

(7) L4 自动驾驶系统的硬件、软件质保期自车辆验收交付开始至车辆注销为止，质保期内提供技术支持服务，包括不限于系统、硬件的免费迭代维护、调试、更

换、升级等，确保系统稳定、安全、可靠运行。

(8) 由乙方或自动驾驶系统公司负责对 L4 自动驾驶车辆建立后台远程控制驾驶舱，实现无人驾驶远程操控。

五、L4 高级别自动驾驶运维及考核要求

(1) L4 自动驾驶系统要求能够实现单车无人驾驶功能，硬件的选型和设计应能够满足覆盖运营区域的线路特点。

(2) 乙方负责自动驾驶系统的软件迭代升级，定期对 L4 自动驾驶系统软件进行检测，根据甲方需求和技术发展进行升级，修复漏洞，优化算法；对相关传感器、计算设备等硬件进行定期检测，必要时进行更换。

(3) 乙方参与车辆调度、运行管理，协助制定合理的运营计划，并采集、分析车辆行驶数据，为运营优化提供数据支持。

(4) 乙方制定应急处置预案，在车辆出现故障或遇到突发情况时，及时响应并采取有效措施，如人工接管、车辆拖移等。

(5) 里程考核：在无质量遗留问题情况下，自动驾驶车辆计划基准里程数 ≥ 35000 公里/年/辆，且达到年度基准行驶里程数，未达到行驶公里的按比例扣减（以平台里程数为准进行统计考核）；

①实际里程 $\geq$ 基准里程的，按 100% 结算运维费；

②实际里程若小于基准里程，则按比例进行结算，如：实际里程为标准里程的 90%，按 90% 支付运维费。

(6) 安全事故率：运营过程中由于乙方自动驾驶系统造成的火灾事故，自动驾驶系统造成或发生的交通事故按交警部门认定按责承担事故费用（目标 0），费用

在运维费和履约保证金中扣除。

六、L4 高级别自动驾驶系统责任及安全

1、运行责任：

(1) 系统正常使用中因自身技术缺陷导致事故，由乙方承担维修及承担赔偿责任；

(2) 甲方使用单位擅自改装系统、在非约定场景使用或操作不当导致的问题，由甲方使用单位承担责任。

2、数据与保密：

(1) 乙方对系统采集的数据（如路况、行驶记录）具备保密义务，仅用于系统优化，不得泄漏；建立健全全流程数据安全和个人信息保护管理制度，落实数据安全和个人信息保护责任。开展创新应用过程中收集和产生的重要数据，应当依法在境内存储；

(2) 因乙方原因导致数据泄漏，需赔偿甲方直接损失。

3、安全管理：

(1) 为确保智能公交在运营过程中不发生安全事故，乙方应建立各类应急处置预案，包括节假日高峰期的应急处置。

(2) 甲方具有检查权限，包括但不限于检查车辆相关数据、视频调取等方式。

七、质量保证事项

(1) 整车及各主要零部件质保期按招投标文件执行，未约定的零部件按

DB31/T306《公交客车运行技术要求》执行。

(2) 质保期内发生质量问题时，经甲方书面催告后乙方在约定时间内未能及时解决的，甲方有权自行解决包括但不限于委托第三方专业单位处理，发生的相应费用从后续未支付的款项内扣除，如后续款项不足，甲方有权向乙方另行追偿。

(3) 根据DB31/T306《公交客车运行技术要求》及招标文件要求，在质保期内出现车辆质量问题时由乙方予以及时解决，接到使用单位书面通知后，乙方应于2小时内到场解决；乙方未能及时响应并解决问题的，经乙方确认使用单位可自行处理解决或委托第三方解决，产生的全部费用由乙方承担。乙方未能及时响应解决次数单车超过【5】次的，使用单位有权扣除单车运维服务和履约保证金，乙方还应赔偿使用单位由此产生的全部损失。

(4) 车辆发生重大或批量质量问题时，乙方与实施使用采购单位须商定整改方案后实施，同时报备甲方车辆管理部门，整改涉及到大额及安全隐患项目的甲方要共同参与，整改发生的全部费用由乙方承担。

(5) 因维修整改费用超过剩余运维服务和履约保证金的，则乙方应当在收到甲方通知后三日内补足维修整改费用。

(6) 由于乙方车辆质量问题造成实施使用采购单位营运车辆停运的，乙方须赔付营运损失 1000 元/日/辆，由实施使用采购单位直接从运维服务和履约保证金中扣除，不足部分由乙方继续支付和补足。

(7) 乙方交付车辆在质保期内发生的质量问题，在考评时由实施使用采购单位提出，乙方需提供具体整改方案并在承诺期内予以解决。如确定为质量问题而在双方认可的期限内不予解决的，乙方自行解决或委托第三方解决后产生的包括但不限于材料、人工费用、停运费用等损失，由甲方承担。其中委托第三方解决的，材料和人工费用根据乙方与第三方的结算金额计算。其他损失按实际发生额计

算。

(8) 实施使用采购单位有权从运维服务和履约保证金中直接扣除本协议约定乙方应承担的包括但不限于材料费、人工费用和停运费用等全部损失。

(9) 车辆除 L4 自动驾驶系统外技术性能及质量保证指标需达到行业标准 DB31/T306 高一级公交客车运行技术要求中关于高一级车的质保要求。最终以具体使用实施单位与乙方签订的技术协议为准。

(10) 在服务期限内，甲方有权要求乙方提供 24 小时全天候技术服务（节假日不休息），做到 2 小时响应，其中因车辆故障导致停运的，乙方须在 2 小时内派人赶赴现场。如乙方未能在约定时间安排有经验的技术人员进行维修或有效排除故障的，则甲方有权另行安排其他人员予以维修或更换，由此所发生的费用及给甲方造成的损失应由乙方承担。

(11) 甲方有权要求乙方赔偿因乙方电池质量、维保质量等原因造成的损失和全部责任。

(12) 当出现电池故障、单体电压超过规定差值、绝缘性能下降等不正常情况，甲方有权要求乙方及时排查、维护、更换电池组及附件。

(13) 乙方应向甲方提供符合要求的电池，并确保电池安全、可靠。

(14) 乙方有权知晓、核实每辆车辆的实际充电量、行驶里程、电费。

(15) 乙方负责电池远程监控服务，电池监控数据，包括且不限于电压、电流、温度、绝缘报警、SOC 等信息，同时接入甲方监控平台。

(16) 乙方负责电池日常维护、检查、平衡工作。当出现电池故障、单体电压超过规定差值、绝缘性能下降等不正常情况，乙方应及时响应，排查、维护、更换电池组及附件。

(17) 当电池性能衰退经调试、平衡后，仍不能满足一次充电续驶里程最低要求的，乙方应及时更换电池组。

(18) 因乙方服务的电池质量等方面的原因，导致甲方损失的，按本合同第八条执行。

(19) 质保期内，硬件除人为因素导致损坏外，乙方对产品运行过程中出现的故障指派专业技术人员进行排除，对出现故障的部件、元件或零件免费进行修理或更换，所发生的全部物质损耗和人员费用均由乙方承担。

八、验收办法

1、甲方应满足《政府采购需求管理办法》(财库[2021]22号)要求，依据招标文件及公交车辆质量控制相关规定，监管车辆生产，交付环节并实施验收，形成车辆验收报告。验收报告需要素齐全，符合相关规定要求。乙方应全力配合甲方工作。

2、车辆在制造阶段、交付试车阶段，甲方应组织相关人员对车辆实际安装品牌型号、参数、数量和车辆性能与评审提供资料和采购合同有否偏差进行验收并填写车辆制造阶段验收记录表、车辆交付阶段验收记录表、车辆试车验收记录表。

3、提供的车辆不符合招标文件和合同规定的，甲方有权拒收，由此引起的风险，由乙方承担。

4、自动驾驶系统要求实现 L4 级无人驾驶功能，应通过第三方检测机构检测通过，满足《上海市智能网联汽车测试与示范管理办法》(沪经信规范〔2021〕3号)、《上海市智能网联汽车示范运营实施细则》(沪交行规〔2022〕13号)，甲乙双方通过上海市智能网联汽车道路测试、示范应用和示范运营，获得相应牌照。

5、L4 自动驾驶系统要求能够实现单车自动驾驶功能，硬件的选型和设计应能够满足覆盖运营区域的线路特点。

九、违约责任及赔偿

(1) 甲、乙双方应严格信守合同，不得违约，如有违约，违约方向守约方赔付因违约所造成的经济损失(损失包括但不限于律师费、诉讼费、保全费、财产保全担保费等)；

(2) 乙方不能如期交付车辆，应按逾期交付车辆车款总额的每日万分之五向甲方偿付违约金。因甲方技术配置变更、相关资料不能及时提供等原因造成乙方不

能如期交付车辆的，不追究乙方的违约责任；甲方不能如期支付本合同约定的价款的，每逾期一日，应按应付未付价款的万分之五承担违约金，但因车辆购置补贴延迟、公交车辆购置补贴政策调整等原因造成甲方不能按时付款的，不追究甲方的违约责任。

(3) 在质保维保期间，乙方提供的电池的衰减率达到 20%的，乙方应按规定更换。甲乙双方对衰减率存在异议时，可请具有检测资质的第三方进行检测，产生的一切费用由责任方承担。

(4) 由于乙方电池原因造成甲方及甲方所服务对象的直接、间接经济损失的，由乙方负责赔偿。包括电池原因造成车辆火警（火灾），由乙方承担全部责任。

(5) 上述赔偿和更换义务在乙方及电池生产企业之间的具体责任承担关系与甲方无关。

十、合同的变更或解除

甲、乙双方均应严格信守本合同，除双方协商一致并签署书面文件或本合同约定情形外不得随意变更或解除合同。

十一、 合同未尽事宜

须经双方另行协商并签署书面文件，与本合同具有同等法律效力。

十二、免责条款

合同双方的任何一方由于客观原因不能完全履行合同时，应及时通报对方不能履行或不能完全履行的理由，在取得有关机关的书面证明后，允许延期履行或部分履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十三、其他

本合同单价已包含行业标准 DB31/T306 高一级公交客车运行技术要求的各类配置及质保年限。

十四、争议的解决

甲乙双方因履行本合同而发生的争议，应协商解决。协商未能达成一致时，向上海市浦东新区人民法院起诉。

十五、本合同的生效

本合同自甲、乙双方盖章之时生效，至双方完成本合同项下的权利义务之日终止。

本合同一式陆份，双方各执叁份，每份具有同等法律效力。

(以下无正文)

(本页无正文，签字页)

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（签章控件）2026年01月12日

法定代表人：杨怀景（男）

合同签订点:网上签约