

服务合同

合同编号：JDCZX-2024-0039

合同名称：机动车排放实验室运行维护项目-重型车和轻型车排放设备维保服务合同

甲方（接受服务方）：北京市机动车排放管理事务中心

乙方（服务方）：堀场（中国）贸易有限公司

签订地点：北京经济技术开发区永昌南路 22 号

签订日期：2024 年 7 月

本着诚实信用、互惠互利的原则，各方通过友好协商，就服务方为甲方提供 机动车排放实验室运行维护项目-重型车和轻型车排放设备维保服务工作 达成一致，签订本合同，以兹共同遵守：

一、服务内容及要求

服务方为甲方提供 重型车和轻型车排放测试设备维护保养服务工作，主要工作内容包括：

(1)HORIBA 轻型车分析仪保养及主控电脑 START VETS 维护保养；

(2)HORIBA 轻型车 OBS-ONE 维护保养；

(3)HORIBA 重型车排放分析系统维护保养（主要进行 MEXA-ONE-C1、CVS-ONE-MV、MEXA-2000SPCS 和 MEXA-ONE-FT-E 四台设备的维护保养）。

应急响应：合同期内出现设备故障，确保人员 24 小时有响应，72 小时到客户现场，含免费维修工时 6 日。

二、履行期限

本合同履行期限自合同生效之日起至 2025 年 7 月 31 日止。本合同期限不影响各方附随义务的遵守和履行。

三、各方权利与义务

3.1 甲方权利与义务

3.1.1 要求服务方按时、按质、按量完成本项目服务工作。

3.1.2 接受本项目工作成果，并享有工作成果相关知识产权的使用权。

3.1.3 提供与本项目有关的信息资料，配合服务方完成服务工作。

3.1.4 按本合同的规定支付服务费用。

3.2 服务方权利与义务

3.2.1 按时、按质、按量完成本项目服务工作并提交工作成果。

3.2.2 按时向甲方提供发票并收取服务费。

3.2.3 按照本合同第五条及特殊条款规定的工作安排开展服务工作。如果工作安排有变化，需经甲方和服务方共同认可。

3.2.4 为甲方提供机动车实验室运行维护项目，确保本项目工作成果的落实。

3.2.5 按照相关规定及甲方要求完成本项目资料的归档工作。

3.2.6 按照本合同第十条的规定，严格保守秘密。

四、服务费用及支付方式

4.1 服务费用

4.1.1 本合同服务费用采取以下方式：

服务费用为固定总价，总额为人民币叁拾捌万元整（小写¥380,000.00元）；

4.1.2 上述费用包括服务方为履行本合同所需的全部费用，除此之外，甲方无需再向服务方支付任何费用。

4.1.3 履约保证。各方签署本合同后，乙方向甲方提交合同总额10%的银行履约保函作为履约保证。

乙方的履约保证金应于本合同签订之日起15个工作日内以银行履约保函（有效期至2025年7月31日）的形式向甲方提交。本项目工作全部完成且工作成果全部通过验收后10个工作日内，甲方退还银行履约保函。

4.2 支付方式

4.2.1 本合同生效后并在收到乙方银行履约保函10个工作日内，甲方向乙方电汇支付合同总额的100%，即人民币叁拾捌万元整（小写¥380,000.00元）。乙方指定账户及联系方式情况如下：

乙方名称：福场（中国）贸易有限公司

开户银行：三菱日联银行（中国）有限公司上海分行

银行账号：404029-00000308854

银行行号：561290000015

联系人和电话：肖冰峰 13922458815

4.3 甲方支付上述服务费用前，服务方应开具等额、合规的增值税发票（包含13%税率371,308.00元发票和6%税率8,692.00元发票）并送至甲方。否则，甲方有权拒绝付款且不承担逾期付款的违约责任。

4.4 甲方未按时付款的，乙方交货期顺延。

五、工作安排及提交成果

5.1 2024年11月底前完成所有保养工作，并形成维护保养报告。

六、验收标准及方式

6.1 验收标准：服务方应当按照本合同第五条及特殊条款规定的工作安排及期限提交成果，成果应当满足甲方和本合同的要求。

6.2 验收方式：服务方提交的工作成果由甲方负责组织验收。验收不合格的，甲方有权要求限期整改。甲方应在乙方出具服务报告后30日内完成最终验收，逾期未验收也未提出书面异议的，视为验收合格。

6.3 验收过程中，如果甲方提出修改意见，服务方应在收到意见之日起30个工作日内完成修改并重新提交成果。若需要海外调货的，甲乙双方另行协商确认修改期限。

七、成果归属

7.1 本合同项下的所有工作成果的知识产权归甲方所有。

八、违约责任

8.1 任一方有下列情形之一的，另一方有权解除本合同，并有权要求对方承担违约责任：

8.1.1 未经甲方书面同意，乙方擅自将本合同项下的权利义务全部或部分转让或转委托给任何第三方的，构成违约，甲方有权解除本合同，要求违约方退还甲方已支付的全部服务费用，并要求违约方支付合同总额10%的违约金。

8.1.2 除不可抗力及甲方原因外，服务方因自身原因不能按本合同第五条及特殊条款的规定提交工作成果的，构成违约，每逾期一日，违约方应向甲方支付合同总额0.5%的违约金，但累计不超过合同总金额的5%；逾期超过60日，甲方有权解除本合同，要求违约方退还甲方已支付的全部服务费用，并要求违约方支付合同总额5%的违约金。

8.1.3 服务方提交的工作成果未通过甲方组织的验收，甲方要求限期整改三次后

仍未通过验收的，构成违约，甲方有权解除本合同，要求违约方退还甲方已支付的全部服务费用，并要求违约方支付合同总额10%的违约金。

8.1.4 甲方无故拒绝支付服务费用的，经服务方书面催款后15个工作日仍未支付的，构成违约，服务方有权解除本合同，并要求甲方支付合同总额10%的违约金。

8.2 服务方违反本合同第十条规定的保密义务，构成违约，甲方一经发现，有权要求违约方停止行为，并要求违约方支付合同总额 5%的违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，还应当就差额部分承担赔偿责任。构成犯罪的，依法追究刑事责任。

8.3 各方均不得擅自变更、中止或终止本合同。如果遇到特殊情况本合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，各方应当变更、中止或终止本合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，各方都有过错的，各自承担相应的责任。

九、陈述与保证

9.1 服务方应当保证严格按照本合同的规定开展相关工作。

9.2 服务方在合同履行过程中使用的专有技术、知识产权、实物及提交的成果不得侵犯任何第三方的合法权益，如果第三方提出异议或提起侵权索赔的，服务方应当出面并自行解决，且不得影响服务工作，给甲方造成声誉影响或经济损失的，服务方应当承担赔偿责任。

9.3 服务方对本合同项下服务过程中所更换的零备件提供发货之日起六个月的保修，设备整机及消耗品不提供保修。因不可抗力、甲方人为导致的故障，不属于本合同保修的范围。

十、保密义务

10.1 服务方及其项目参加人员对本合同履行过程中所接触到的甲方提供的所有信息、资料及所涉成果等均负有保密义务。未经甲方书面同意，服务方不得将上述信息、资料及所涉成果披露给任何第三方或用于本合同以外的其他目的。

10.2 上述保密义务自甲方将相关资料或信息以及所涉成果正式向社会公开之日或甲方书面解除服务方的保密义务之日起终止。

10.3 上述保密义务的规定在本合同终止后仍然继续有效，且不受合同解除、终

止或无效的影响。

十一、不可抗力

11.1 由于自然灾害以及火灾、爆炸、战争、恐怖事件、大规模流行性疾病、国家法律法规或政策变动、进出口管制、无法获得原材料如电子元器件、网络安全或任何其他类似的不可预见、不可避免并不能克服的不可抗力事件，导致本合同一方不能履行或不能完全履行义务时，受影响方应当在发生不可抗力事件后30日内通知对方，并提供有效证明文件。

11.2 因不可抗力事件的发生导致不能履行或不能完全履行本合同的，根据所受影响，受影响方部分或全部免除责任，但法律另有规定的除外。如果影响持续超过60日的，任何一方均可以书面方式提出终止本合同。

11.3 在迟延履行本合同期间，由于不可抗力事件不能履行或不能完全履行本合同的，不能被免除责任。

十二、争议的解决

12.1 在本合同履行过程中发生的争议，各方应友好协商解决。协商不成的，各方均有权向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

十三、特殊条款

13.1 本合同 无 特殊条款，涉及到的特殊条款请见附件。

十四、其他

14.1 本合同经各方法定代表人或授权代表签字（签章）并加盖双方公章后生效。

14.2 本合同一式 叁份，甲方执 贰份，乙方执 壹份，具有同等法律效力。

14.3 本合同未尽事宜或有内容变更的，由各方协商并签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

以下无正文。



甲方：北京市机动车排放管理事务中心 乙方：堀场（中国）贸易有限公司

法定代表人或授权代表：王峰
(签字或签章)

法定代表人或授权代表：W. Liu
(签字或签章)

部门负责人（签字）：王峰

联系人：林峰

经办人（签字）：王峰

电话：13922458815

电话：81254237

日期：2024.7.29

日期：2024.7.24

附件：技术要求

重型车和轻型车排放测试设备维护保养

(一) HORIBA 轻型车分析仪保养及主控电脑 START VETS 维护保养

具体内容：

1. SHS (样气处理单元)
 - 1.1 清洁采样管道、油水分离器；
 - 1.2 对冷凝排水系统进行清洁、更换老化管道；
 - 1.3 更换气泵膜片、阀门；
 - 1.4 清洁冷凝器叶片以及管道；
 - 1.5 清洁电磁阀更换密封件
2. ANR (分析单元)
 - 2.1 更换分析仪中的密封件，消耗件（如色谱柱、催化剂等），对密封件进行涂抹密封脂；
 - 2.2 清洁毛细管；
 - 2.3 清洁分析仪；
 - 2.4 调整调压器；
 - 2.5 调整各路气体流量；
 - 2.6 调整分析仪灵敏度；
 - 2.7 清洁电磁阀、调压阀并更换密封件；
3. OVN(加热炉)
 - 3.1 更换气泵膜片、阀门
 - 3.2 OVN 以及前置加热过滤器中的所有滤芯、密封件
 - 3.3 清洁毛细管
 - 3.4 调整调压器
 - 3.5 调整各路气体流量
 - 3.6 清洁电磁阀、调压阀并更换密封件
4. CVS(定容取样系统)

- 4.1 清洗主文氏管并更换密封件
- 4.2 清洗采样文氏管并更换密封件
- 4.3 吹扫管路
- 4.4 清洁电磁阀并更换密封件
- 4.5 标定温度传感器及压力传感器

5. MEXA-2000SPCS 检查

工作零点及流量检查

6. QL 分析单元

- 6.1 清洁分析单元内部，如镜片表面除尘
- 6.2 更换内部过滤器及滤芯
- 6.3 更换内部密封组件
- 6.4 更换泵膜片

7. 维护保养后调试

对分析仪的重复性、漂移、响应时间、线性、线性度、NOX 转换效率、进行检查并出具报告。

对 CVS 进行流量标定，丙烷喷射检查

对 DLS 进行流量标定及检查

对 SPCS 进行泄露检测，线性检测，可挥发粒子去除效率检测

对 QL 分析单元进行光强检测并调整激光器发射功率

(二) HODIBA 轻型车 OBS-ONE 维护保养

1. 取样系统及分析仪的检查保养：

1.1 采样管路的清洁、采样模块密封件、易损件，滤芯更换。

1.2 AIA 分析仪光路清洁，气室清理清理，玻璃镜片更换，密封件更换。

1.3 CLA 分析仪检测器清理，密封件易损件更换，清理毛细管，更换触媒，检查风扇运作情况。

2. 样气管路的检查保养：

样气管路的清洁、密封件、滤芯的更换，更换内里胶管。

3. 采样泵类的检查保养：

GA 模块采样泵膜片、阀门组件的更换，PN 采样泵膜片，阀门组件更换

4. 分析仪气路的检查保养：

1.1 分析仪管路的清洁、密封件、易损件，滤芯等更换。

1.2 吹扫各模块，检查风扇运转状态，清理过滤棉。

5. 各项动作功能检查：

测量、吹扫，标定等动作检查、采样泵工作状态检查

6. 性能检查

1.1GA 泄露检查 $Leak < 0.5\%$ ，PN Functionality check

1.2 漂移检查 2h 满足法规 PEMS 漂移检查限值。

1.3 线性化检查 NOx 转换效率检查 ($>95\%$)

1.4 分析仪响应时间检查

1.5 管线差异检查 $\pm 1\%RS$

1.6 Performance check

(三) HORIBA 重型车排放分析系统维护保养

主要进行 MEXA-ONE-C1、CVS-ONE-MV、MEXA-2000SPCS 和 MEXA-ONE-FT-E 四台设备的维护保养。

一、MEXA-ONE-C1

1. SHS (样气处理单元)

1.1 清洁采样管道、油水分离器；

1.2 对冷凝排水系统进行清洁、更换老化管道；

1.3 更换气泵膜片、阀门；

1.4 清洁冷凝器叶片以及管道；

1.5 清洁电磁阀更换密封件

2. ANR (分析单元)

2.1 更换分析仪中的密封件，消耗件 (如色谱柱，催化剂等)，对密封件进行涂抹密封脂；

2.2 清洁毛细管；

2.3 清洁分析仪；

- 2.4 调整调压器;
 - 2.5 调整各路气体流量;
 - 2.6 调整分析仪灵敏度;
 - 2.7 清洁电磁阀、调压阀并更换密封件;
 - 3. OVN(加热炉)
 - 3.1 更换气泵膜片、阀门
 - 3.2 OVN 以及前置加热过滤器中的所有滤芯、密封件
 - 3.3 清洁毛细管
 - 3.4 调整调压器
 - 3.5 调整各路气体流量
 - 3.6 清洁电磁阀、调压阀并更换密封件
 - 4. RACK 本体
 - 4.1 更换过滤器及密封元件
 - 4.2 purge 泵解体更换密封元件
 - 4.3 Drain pot 更换密封元件
- 二、CVS-ONE-MV
- 1 清洗主文氏管并更换密封件
 - 2 清洗采样文氏管并更换密封件
 - 3 吹扫管路
 - 4 清洁电磁阀并更换密封件
 - 5 标定温度传感器及压力传感器
- 三、MEXA-2000SPCS
- 1 更换内部过滤器及滤芯
 - 2 更换采样泵膜片
 - 3 更换内部密封件
- 四、MEXA-ONE-FT-E
- 1 保养前各项性能检查

- 2 前置过滤器清洁，密封圈更换
- 3 检查电磁阀和气动阀工作状态，采样流量调整
- 4 换新气室各个密封圈和二级滤芯
- 5 气室镜片清洁
- 6 MCT 液氮罐抽真空
- 7 采样泵膜片更换，气门更换
- 8 电磁阀密封组件更换，清洁

五、设备性能检查

对分析仪的重复性、漂移、响应时间、线性、线性度、NO_x 转换效率、水干扰检查进行检查并出具报告。

对 CVS 进行流量标定，丙烷喷射检查

对 DLS 进行流量标定及检查

对 SPCS 进行泄露检测，线性检测，可挥发粒子去除效率检测

北京市机动车排放管理事务中心