

## 技术响应方案

为加强机动车维修行业诚信机制建设，营造良好的市场秩序，促进我厂“两个文明”建设，切实维护车主和机动车维护单位的合法权益，根据国家有关法律和规章，结合我厂实际情况，针对这次招标，特制定本实施方案。

### 一、机动车维修企业服务规范

#### 1、守法经营公开服务

遵守国家及地方法律、法规和规章，规范经营行为。公开企业有效证照及标志牌，公开机动车维修作业规范、服务流程、收费标准、维修质量保证期和监督电话。严格按照国家有关规定合理结算费用，使用全省统一结算清单，依法开具发票。自觉接受行政监督、舆论监督、社会监督。

#### 2、诚信为本信守合同

坚持诚信为本，公正签订并忠实履行维修合同，保证兑现对客户的承诺，对维修配件、材料的质量负责，变更维修内容，征得客户的同意。不得擅自减少作业项目，不使用假冒伪劣配件，不作虚假广告宣传。

#### 3、尊重客户热忱服务

从业人员举止文明，持证上岗，挂牌服务。耐心解答客户咨询，尊重客户的知情权。建立客户档案，定期跟踪回访，主动征求意见，开展提醒服务。及时受理客户投诉，承担质量保证责任。

#### 4、规范操作保证质量

建立健全机动车维修质量保证体系，全面贯彻执行国家标准、行业标准和企业标准，规范操作规程，严格执行机动车维修质量“三检”制度，保存检验数据。按要求建立车辆维修档案，认真填写《车辆维修记录》，按规定签发维修竣工出厂合格证。

#### 5、文明生产环境整洁

厂区整洁，环境优美，布局合理，厂内各种指示牌规范明晰。维修工具、机件、场地清洁，员工衣着整洁。各类物品定置存放，堆放整齐，废弃物品按规定及时处理。文明维修，不私用、弄脏客户的车辆。

### 二、机动车维修关键岗位服务规范

#### 1、接待员（进厂检验员）服务规范接待员（进厂检验员）应熟知本岗位职



责，熟练掌握本岗位技能，仪表端庄，统一着装，持证上岗，挂牌服务。

1.1 主动迎接，将待修车辆引导到进厂检验工作区；

1.2 耐心倾听客户陈述，使用文明规范用语，了解车辆技术状况，核实客户车辆有关信息，并建立客户档案；

1.3 根据客户提供信息，与客户一同对车辆外观、附件和车内物品进行检查，对车内贵重物品应提醒客户带走或妥善保管；

1.4 综合客户提供信息和检查结果，正确判定故障，提出待维修项目，制定修理方案，认真填写《进厂检验单》，并交客户签字确认；

1.5 尽可能用通俗语言耐心向客户讲解进厂检验中发现的故障、产生故障的原因，消除故障的工艺措施。与客户商讨具体维修作业项目、维修方案、维修费用、配件选用、付款方式、交车时间和旧件处理方式等有关事宜后签订《维修合同》，签字后生效；

1.6 安排客户休息；

1.7 根据《进厂检验单》填写派工单或任务委托书，将车辆送往维修区，交给维修作业人员，对客户有特殊要求的，加以说明；

1.8 执行《维修合同》时，发生的需增加维修作业项目、变更交车时间和改变修理费用等事宜，需及时与客户进行沟通认可后方可执行，不能单方面变更《维修合同》内容；

1.9 对于电话预约的客户，应在预约时间安排接待。

2、维修工服务规范维修工应熟知本岗位的职责，严格遵守操作规程，注意环境保护，持证上岗，挂牌服务；

1.1 维修前应使用防护用品保护好被修理车辆，即铺好脚垫、套好座椅套等，以免车辆受损、受污；

1.2 按照派工单或任务委托书内容，严格执行车辆维修标准和维修工艺流程，不得擅自减少维修项目和不按维修工艺要求维修车辆。每道工序执行完毕后维修工应在派工单或任务委托书上签字确认；

1.3 维修过程中发现需要增加修理项目或增加使用备件，须经客户确认后



可增加，不得擅自增加维修项目和增加维修配件，不得擅自处理维修旧配件；

1.4 维修过程中遇到疑难问题，应由技术负责人牵头组织有关人员研究，确定维修作业方案，修理工不得擅自决定解决疑难问题的方案；维修作业过程中由于客观原因需要延长作业时间的，应及时与客户沟通，向客户说明原因，征得客户同意；

1.5 单个维修项目完工后，质检员需严格检查，确认该维修项目质量合格后，填写《过程检验单》，方可转入下一道维修作业工序，不得将带有故障隐患的车辆转交至其他工序；

1.6 需要与其他工序修理人员共同执行的修理项目需共同协作完成，不得擅自跨越维修工序。

3、质检员服务规范质检员应熟知本岗位的职责，持证上岗，挂牌服务。

3.1 质检员根据国家有关技术标准使用专业仪器或手动工具，按照派工单或任务委托书和《过程检验单》对维修项目进行逐项检查，不得漏检少检；

3.2 进行路试检验项目，须严格按照国家有关操作标准规范执行；

3.3 涉及安全项目、环保项目、重大维修项目进行不解体汽车综合性能检测时，如条件不具备应将车辆送往签有合同的法定检验资格的检测站进行检验；

3.4 发现维修质量检验不合格时须严格遵守返修程序，不得将维修不合格的车辆交付客户；

3.5 出厂检验工作完毕并认定维修质量合格后，须填写《出厂竣工检验单》并签字，对所做的检验结果负责；

3.6 安排有关人员进行车辆清洁，并将车辆放入交车区；

3.7 填写详细《车辆维修记录》，待客户办理交费手续后，向客户提供由质检员签发的全国统一式样的《机动车维修竣工出厂合格证》。

4、价格结算员服务规范价格结算员应熟知本岗位职责，持证上岗，挂牌服务。

4.1 结帐时根据派工单或任务委托书、所领用的配件材料清单和竣工检验单认真填写全省统一式样的《维修结算清单》，逐项填写并估算维修项目、维修工



时和价格、维修配件名称和配件价格等项目，不得虚开《维修结算清单》和擅自增加结算项目，《维修结算清单》须经客户签字确认；

4.2 结算时应按照公布的工时定额、工时单价和配件明码标价进行费用结算，不是擅自改变工时定额、工时单价及配件价格；

4.3 应向客户主动开具税务发票。

5、车辆竣工交接人员（服务顾问）服务规范车辆竣工交接人员应熟知本岗位的职责，仪表端庄，持证上岗，挂牌服务。

5.1 车辆竣工应及时通知客户，应将车辆清洗干净摆放整齐，不得延误交车时间，不得擅自使用竣工车辆；

5.2 修车换下的旧配件应让客户过目，并按照《维修合同》中的约定处理；

5.3 详细向客户解释维修结算清单中所列的维修项目维修工时、配件价格等；

5.4 提供客户《车辆维修记录》和《机动车维修竣工出厂合格证》，陪同客户到达竣工车辆停放车位，如实介绍维修过程，提醒客户使用保养注意事项和跟踪回访有关事项，对所维修的部位进行检验，必要时陪同客户试车并将修竣车辆交付客户。

6、跟踪回访员工作规范应熟知本岗位的职责，持证上岗，挂牌服务。

6.1 跟踪回访员及时建立客户信息、车辆维修记录档案；

6.2 回访期内（一般为三天内）通过电话及时与客户取得联系，了解车辆运行状况和维修质量的意见，传达对客户的关爱和感谢；

6.3 提醒客户用车注意事项，征求客户对本企业服务的意见；

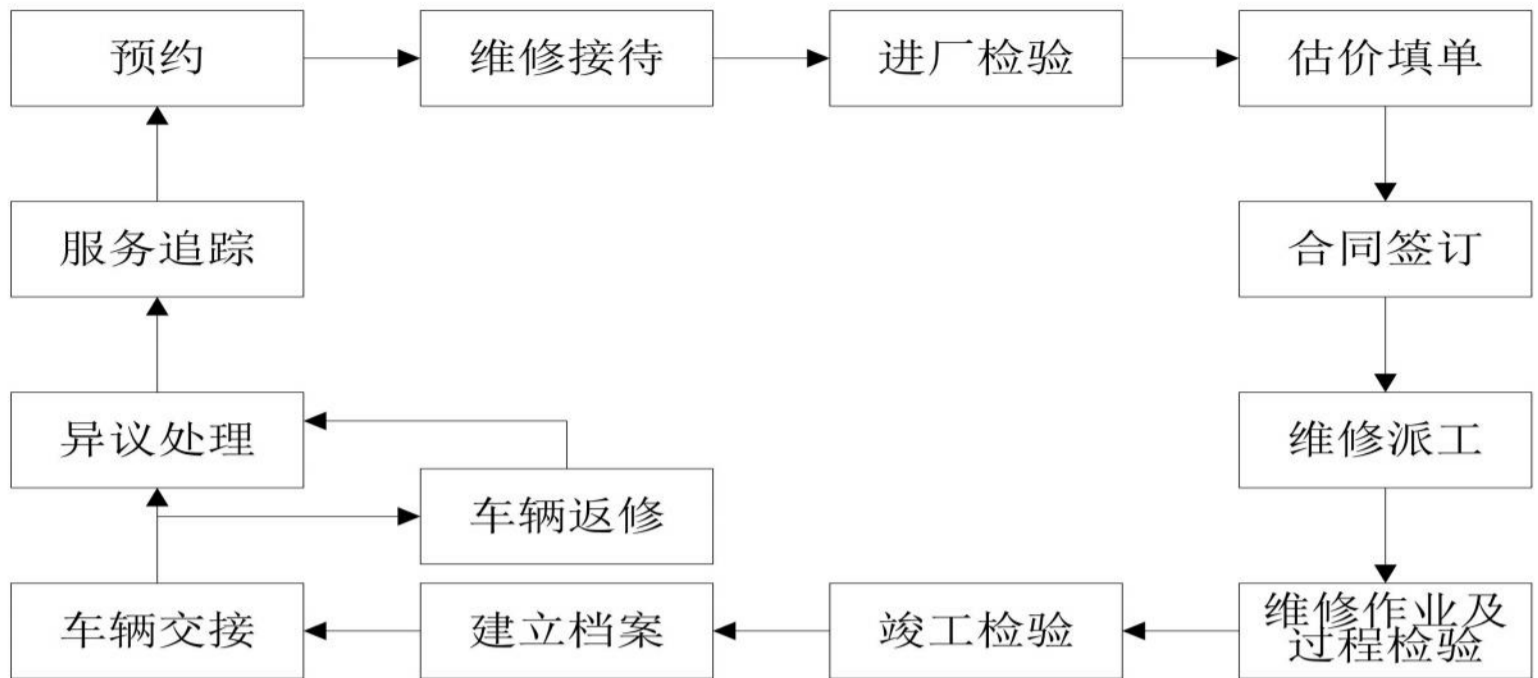
6.4 对存在的问题应及时向技术负责人报告，安排进厂检查或返修；

6.5 建立与客户联系的长效机制，掌握跟踪服务的进展情况，及时进行信息反馈；

6.6 定期汇总客户反馈意见，报告企业负责人，以便及时采纳或改正。

## 维修流程





### (一) 接待服务

#### 1、接待准备

- (1) 服务顾问按规范要求检查仪容、仪表。
- (2) 准备好必要的表单、工具、材料。
- (3) 环境维护及清洁。

#### 2、迎接顾客

- (1) 主动迎接，并引导顾客停车。
- (2) 使用标准问候语言。
- (3) 恰当称呼顾客。
- (4) 注意接待顺序。



#### 3、环车检查

- (1) 安装三件套。
- (2) 基本信息登录。
- (3) 环车检查。
- (4) 详细、准确填写接车登记表。

#### 4、现场问诊

了解顾客关心的问题，询问顾客的来意，仔细倾听顾客的要求及对车辆故障的描述。

#### 5、故障确认

(1) 可以立即确定故障的，根据质量担保规定，向顾客说明车辆的维修项目和顾客的需求是否属于质量担保范围内。

如果当时很难确定是否属于质量担保范围，应向顾客说明原因，待进一步进行诊断后做出结论。如仍无法断定，将情况上报服务部待批准后做出结论。

(2) 不能立即确定故障的，向顾客解释须经全面仔细检查后才能确定。

#### 6、获得、核实顾客、车辆信息

(1) 向顾客取得行驶证及车辆保养手册。

(2) 引导顾客到接待前台，请顾客坐下。

#### 7、确认备品供应情况查询备品库存，确定是否有所需备品

#### 8、估算备品/工时费用

(1) 查看 DMS 系统内顾客服务档案，以判断车辆是否还有其他推荐的维修项目。

(2) 尽量准确地对维修费用进行估算，并将维修费用按工时费和备品费进行细化。

(3) 将所有项目及所需备品录入 DMS 系统。

(4) 如不能确定故障的，告知顾客待检查结果出来后，再给出详细费用。

#### 9、预估完工时间

根据对维修项目所需工时的估计及店内实际情况预估出完工时间。

#### 10、制作任务委托书

(1) 询问并向顾客说明公司接受的付费方式。



(2) 说明交车程序，询问顾客旧件处理方式。

(3) 询问顾客是否接受免费洗车服务。

(4) 将以上信息录入 DMS 系统。

(5) 告诉顾客在维修过程中如果发现新的维修项目会及时与其联系，在顾客同意并授权 后才会进行维修。

(6) 印制任务委托书，就任务委托书向顾客解释，并请顾客签字确认。

(7) 将接车登记表、任务委托书客户联交顾客。

11、安排顾客休息等待。

## (二) 作业管理

### 1、服务顾问与车间主管交接

(1) 服务顾问将车辆开至待修区，将车辆钥匙、《任务委托书》、《接车登记表》交给 车间主管。

(2) 依《任务委托书》与《接车登记表》与车间主管车辆交接。

(3) 向车间主管交待作业内容。

(4) 向车间主管说明交车时间要求及其它须注意事项。

### 2、车间主管向班组长派工

(1) 车间主管确定派工优先度。

(2) 车间主管根据各班组的技术能力及工作状况，向班组派工。

### 3、实施维修作业

(1) 班组接到任务后，根据《接车登记表》对车辆进行验收。

(2) 确认故障现象，必要时试车。

(3) 根据《任务委托书》上的工作内容，进行维修或诊断。

(4) 维修技师凭《任务委托书》领料，并在出库单上签字。



(5) 非工作需要不得进入车内与不能开动顾客车上的电器设备。

(6) 对于顾客留在车内的物品，维修技师应小心地加以保护，非工作需要严禁触动，因工作需要触动时要通知服务顾问以征得顾客的同意。

#### 4、作业过程中存在问题

(1) 作业进度发生变化时，维修技师必须及时报告车间主管及服务顾问，以便服务顾问及时与顾客联系，取得顾客谅解或认可。

(2) 作业项目发生变化时一增项处理。

#### 5、自检及班组长检验

(1) 维修技师作业完成后，先进行自检。

(2) 自检完成后，交班组长检验。

(3) 检查合格后，班组长在《任务委托书》写下车辆维修建议、注意事项等，并签名。

(4) 交质检员或技术总监质量检验。

#### 6、总检

质检员或技术总监进行 100%总检。

#### 7、车辆清洗

(1) 总检合格后，若顾客接受免费洗车服务，将车辆开至洗车工位，同时通知车间主管及服务顾问车已开始清洗。

(2) 清洗车辆外观，必须确保不出现漆面划伤、外力压陷等情况。

(3) 彻底清洗驾驶室、后备箱、发动机舱等部位。烟灰缸、地毯、仪表等部位的灰尘都要清理干净，注意保护车内物品。

(4) 清洁后将车辆停放到竣工停车区，车辆摆放整齐，车头朝向出口方向。

#### (三) 交车服务

##### 1、通知服务顾问准备交车



(1) 将车钥匙、《任务委托书》、《接车登记表》等物品移交车间主管，并通知服务顾问车辆已修完。

(2) 通知服务顾问停车位置。

## 2、服务顾问内部交车

(1) 检查《任务委托书》以确保顾客委托的所有维修保养项目的书面记录都已完成，并有质检员签字。

(2) 实车核对《任务委托书》以确保顾客委托的所有维修保养项目在车辆上都已完成。

(3) 确认故障已消除，必要时试车。

(4) 确认从车辆上更换下来的旧件。

(5) 确认车辆内外清洁度（包括无灰尘、油污、油脂）。

(6) 其它检查：除车辆外观外，不遗留抹布、工具、螺母、螺栓等。

## 3、通知顾客，约定交车

(1) 检查完成后，立即与顾客取得联系，告知车已修好。

(2) 与顾客约定交车时间。

(3) 大修车、事故车等不要在高峰时间交车。

## 4、陪同顾客验车

(1) 服务顾问陪同顾客查看车辆的维修保养情况，依据任务委托书及接车登记表，实车向顾客说明。

(2) 向顾客展示更换下来的旧件。

(3) 说明车辆维修建议及车辆使用注意事项。

(4) 提醒顾客下次保养的时间和里程。

(5) 说明备胎、随车工具已检查及说明检查结果。



(6) 向顾客说明、展示车辆内外已清洁干净。

(7) 告知顾客 3 日内销售服务中心将对顾客进行服务质量跟踪电话回访，询问顾客方便接听电话的时间。

(8) 当顾客的面取下三件套，放于回收装置中。

## 5、制作结算单

(1) 引导顾客到服务接待前台，请顾客坐下。

(2) 打印出车辆维修结算单及出门证。

## 6、向顾客说明有关注意事项

(1) 根据任务委托书上的“建议维修项目”向顾客说明这些工作是被推荐的，并记录在车辆维修结算单上。特别是有关安全的建议维修项目，要向顾客说明必须维修的原因及不修复可能带来的严重后果，若顾客不同意修复，要请顾客注明并签字。

(2) 对保养手册上的记录进行说明（如果有）。

(3) 对于首保顾客，说明首次保养是免费的保养项目，并简要介绍质量担保规定和定期维护保养的重要性。

(4) 将下次保养的时间和里程记录在车辆维修结算单上，并提醒顾客留意。

(5) 告知顾客会在下次保养到期前提醒、预约顾客来店保养。

(6) 与顾客确认方便接听服务质量跟踪电话的时间并记录在车辆维修结算单上。

## 7、解释费用

(1) 依车辆维修结算单，向顾客解释收费情况。

(2) 请顾客在结算单上签字确认。

## 8、服务顾问陪同顾客结账

(1) 服务顾问陪同自费顾客到收银台结账。



- (2) 结算员将结算单、发票等叠好，注意收费金额朝外。
- (3) 将找回的零钱及出门证放在叠好的发票等上面，双手递给顾客。
- (4) 收银员感谢顾客的光临，与顾客道别。

#### 9、服务顾问将资料交还顾客

- (1) 服务顾问将车钥匙、行驶证、保养手册等相关物品交还给顾客。
- (2) 将能够随时与服务顾问取得联系的方式（电话号码等）告诉顾客。
- (3) 询问顾客是否还有其它服务。

#### 10、送别顾客并对顾客的惠顾表示感谢！

### 质量保障措施



#### (一) 质量保障措施总体方案

为提高车辆的维修质量，加强全公司职工的质量意识，杜绝质量事故的发生，制定如下制度。

##### 1、质量管理机构

本公司成立质量管理领导小组，由总经理负责。具体质量管理工作由生产技术部门负责。

##### 2、质量机构职责

全面负责全公司质量管理工作，贯彻执行国家和行业主管部门有关《汽车维护工艺规范》、《汽车维护出厂技术条件》、交通部《汽车维修质量管理办法》等有关规定，贯彻执行有关汽车维修质量的规章制度，确定质量方针，制定质量目标，对全公司维修车辆进行监督、检查、考核，对维修技术、质量问题进行分析，并提出整改方案。

- (1) 建立健全内部质量保证体系，加强质量检验，进行质量分析。
- (2) 收集保管汽车维修技术资料及工艺文件，确保完整有效，及时更新。
- (3) 制定维修工艺和操作规程。
- (4) 负责车辆档案管理工作。
- (5) 负责标准计量工作。
- (6) 负责设备管理维修工作。

(7) 负责汽车的检验工作。提高汽车维修质量。

(8) 负责质量纠纷的质量分析工作。

3. 对维修车辆一律进行三级检验，严格进行汽维护前检验、过程检验、竣工检验，严格执行竣工出厂技术标准，未达标准不准出厂。认真执行汽车维修质量的抽查监督制度。

4. 材料仓库应严把配件质量关，严格做好采购配件的入库验收工作。

5. 严禁偷漏作业项目。一经发现，即严肃查处。

## (二) 具体实施方案

### 1、零配件质量保障措施

配件采购是企业进行生产、服务活动的基础，供货的及时性、准确性和经济性直接影响到企业的经营业绩。而采购管理则是维持企业正常运转的一项重要管理内容。配件采购管理还包括检测所进零配件、维修保养工具、车身附件等物品。

(1) 我公司严格筛选配件供应商，与并配件供应商签订供货合同，确保配件质量。

(2) 检查购进配件的外包装、内包装有无破损，是否符合配件特性要求，能否保证配件质量和数量，并对照相关质量检查购进配件有无质量缺陷，是否符合产品质量要求。

(3) 购进配件应具有规范的产品名称、商标、生产厂名、厂址、合格证明、规格型号、生产许可证、出厂日期和质保期限等。配件的相关特征应与其所需的相关证件相符。

(4) 实行强制性认证的产品应有强制性认证标识或者证书。

(5) 建立完善的采购登记台帐，如实记录配件的进货日期、供应商名称、产品名称、品牌、规格型号、适用车型、生产许可证和质保期限等内容以及各项流程，妥善保存各类原始凭证。

### 2、质量管理

#### (1) 汽车维修保养质量管理的概念

汽车维修保养质量管理是为保证和提高汽车维修保养质量所进行的调查、计划、组织、协调、控制、检验、处理及信息反馈等各项活动的总称。

汽车维修保养质量管理是一种经常性的和有计划的工作过程，应贯穿于汽车维修保养服务全过程，其目的在于完善工艺方法和维修保养组织形式，以保证修



竣出厂汽车的技术状况及其使用性能的最佳水平。

## (2) 汽车服务质量管理职能

### ①制定汽车维修保养质量方针和目标

汽车维修保养质量方针即汽车维修保养质量管理的政策性法规，如交通部发布的《汽车维修保养质量管理办法》，明确管理职责和工作要求及必须遵循的规章和标准、质量管理制度等。

汽车维修保养质量管理目标指经过全面质量管理汽车维修保养质量所要达到的质量评价指标，如竣工出厂检测一次合格率、返修率等。

### ②汽车维修保养质量控制

汽车维修保养质量控制指为保证和提高汽车维修保养质量，满足汽车技术状况要求，所采取的维修保养技术活动。汽车维修保养质量控制过程包括以下几个步骤：

a. 确定汽车维修保养质量的控制对象，即确定所要控制的汽车技术经济指标，如汽车二级维护竣工，发动机动力性能应满足：发动机功率应不小于额定功率的85%；

b. 制定作为汽车维修保养质量控制依据的标准；

c. 确定评价和衡量汽车维修保养质量控制对象的方法，一般应以各项标准规定的方法进行；

d. 衡量和评价被控制对象，即衡量和评价维修保养汽车的各项技术性能指标；

e. 说明经维修保养汽车的实际技术状况与控制标准之间的差异；

f. 找出差异的原因，采取纠正措施。

## (3) 汽车维修保养质量保证

所谓汽车维修保养质量保证指为使车主确信维修保养竣工出厂汽车能够满足汽车维修保养质量要求所必需的有计划有系统的活动。

### ①质量担保(外部质量保证)

汽车维修保养企业在汽车维修保养质量方面对托修方的一种质量许诺(担保)，并具有充足而确凿的汽车维修保养质量证据。如与托修方签订汽车维修保养合同、汽车维修保养竣工出厂实行出厂合格证制度、汽车维修保养企业必须执行汽车出厂质量保证期制度等。



## ②汽车维修保养质量保证工作(内部质量保证)

为了保证汽车维修保养质量,我公司将加强从待维修保养汽车进厂、维修保养过程、修竣质量总检验到出厂前送检(送汽车维修保养质量监督检验站上线检测)全过程的质量管理活动。如质量教育工作、质量信息工作、标准化工作、计量工作以及强化汽车维修保养质量检验(汽车进厂、维修保养过程及竣工出厂检验)制度,建立汽车维修保养技术档案等。

质量保证与前面所讲的质量控制是两个完全不同的概念。但是,质量保证与质量控制的某些活动是相互关联的。质量控制是质量保证的重要内容,只有在生产技术活动中,严格质量控制,使汽车维修保养服务及竣工质量要求全面满足了托修方的要求,质量保证才能提供足够的信任。

## 3、汽车维修保养质量与汽车维修质量评定参数

### (1) 汽车维修保养质量

汽车维修保养是一项技术服务,因而汽车维修保养质量是汽车维修保养服务活动是否满足与托修保方约定的要求,是否满足汽车维修保养工艺规范及竣工质量评定标准的一种衡量。

由此可知,汽车维修保养质量可分解为两个方面:一方面是汽车维修保养服务全过程的服务质量,包括维修保养业务接待、维修保养进度、维修保养经营管理(主要指收费)的质量水平;另一方面是汽车维修保养作业的生产技术质量,具体是指维修保养竣工汽车满足相应竣工出厂技术条件的一种定量评价。

### (2) 汽车维修保养质量的评定参数

汽车维修保养质量的主要衡量标志是经维修保养的汽车是否符合相应的竣工出厂技术条件。这里所讲的“技术条件”即汽车主要性能参数(也可称为质量特性参数),是汽车维修保养质量的主要评定参数。

#### ①动力性

汽车的动力性通常用发动机功率、底盘输出功率和汽车直接档加速时间来衡量。

#### ②燃料经济性

汽车的燃料经济性通常用汽车经济车速百公里油耗来衡量。

#### ③制动性能

汽车的制动性能通常用制动距离、制动稳定性或制动力、制动力平衡、车轮



阻滞力、制动系统协调时间和驻车制动力来衡量。

#### ④转向操纵性

汽车的转向操纵性通常用转向轮的侧滑量、转向盘操纵力及最大自由转动量来衡量。

#### ⑤废气排放和噪声

汽车废气排放和噪声主要用怠速污染物排放量(汽油车)、自由加速烟度排放量(柴油车)和噪声级来衡量。

#### ⑥密封性

汽车的密封性有汽车防雨、防尘密封性和连接件密封性两个方面。

#### ⑦可靠性

汽车各总成部件的连接状况，灯光、仪表的工作状况等。

### (3) 维修保养企业的汽车维修保养质量

维修保养企业的汽车维修保养质量反映该企业的整体服务水平和服务信誉，其主要标志是汽车维修保养竣工出厂质量监督抽查一次合格率、返修率、投诉率，以及汽车维修保养质量纠纷和质量事故发生的情况等。

## 4、质量检验

### (1) 汽车维修保养质量检验的概念

#### ①汽车维修保养质量检验的定义

汽车维修保养质量检验是指采用一定的检验测试手段和检查方法，测定汽车维修保养过程中和维修后(含整车、总成、零件、工序等)的质量特性，然后将测定的结果同规定的汽车维修保养质量评定参数标准相比较，从而对汽车维修保养质量作出合格或不合格的判断。

#### ②汽车维修保养质量检验的目的

对于汽车维修保养企业，进行汽车维修保养质量检验的目的是为了对汽车维修保养过程实行全面质量控制，判断汽车维修保养后是否符合有关质量标准，对竣工车辆检验代表汽车维修保养企业，同时也代表托修方验收维修保养质量。对于汽车维修保养质量管理机构，进行汽车维修保养质量检验，是为了实施工业质量监督。

#### ③汽车维修保养质量检验的方法

汽车维修保养质量检验的方法分为两类：一是传统的经验检视方法，二是借



助于各种量具、仪器、设备对其进行参数测试的方法。经验检视方法凭人的感官检查、判断，带有较大的盲目性；仪器仪表测试可通过定性或定量的测试和分析，准确地评价和掌握汽车技术状况。随着现代科学技术的进步，特别是汽车不解体检测技术的发展，人们可以在室内或特定的道路条件下，不解体测试汽车的各种性能，而且安全、迅速、准确。

#### ④汽车维修保养质量检验的工作步骤

汽车维修保养质量检验是一个过程，一般包括如下工作步骤：

##### a. 明确汽车维修保养质量要求

根据汽车维修保养技术标准和考核汽车技术状态的指标，明确检验的项目和各项质量标准。

##### b. 测试

用一定的方法和手段测试维修保养汽车或总成有关技术性能参数，得到质量特性值。

##### c. 比较

将测试得到的反映质量特性值的数据同质量标准要求作比较，确定是否符合汽车维修保养质量要求。

##### d. 判定

根据比较的结果判定汽车或总成维修保养质量是否合格。

##### e. 处理

对维修保养质量合格的汽车发放《汽车维修竣工出厂合格证》，对不合格的维修保养汽车，记录所测得的数值和判定的结果，查找原因并进行反馈，以便促使维修保养工序改进质量。

#### (2) 汽车维修保养质量检验分类及检验内容

##### ①按检验对象分类

- a. 汽车维修保养质量检验；
- b. 自制件、改装件质量检验；
- c. 燃料、润滑油及原材料(含外购、外协件)质量检验；
- d. 机械设备、计量器具等质量检验。

##### ②按检验方式分类

- a. 自检



自检指维修保养人员对自己操作完成的工作,认真地对照汽车维修保养技术标准,自我进行质量评定(是否合格,分析原因,提出改进措施,杜绝不合格维修保养质量)。自检是汽车维修保养中最直接、最基本、最全面的检验。自检中维修保养人员对维修质量进行自我评定,坚持实事求是的态度是自检的关键,这一环节保证了,整个汽车维修保养质量才有保证。

#### b. 互检

互检指下一道维修保养工序对上一道维修保养工序的质量检验,如汽车二级维护作业中,安装制动摩擦片时对制动鼓(或制动盘)的工作表面加工质量进行检验。过程检验员对维修过程中维修保养操作人员维修保养质量的抽检也属于互检范围。互检重点是对关键维修保养部位维修保养质量进行抽检把关,以免给后道维修保养工序的工作甚至维修竣工汽车造成不必要的后患、故障和返工。

#### c. 专职检验

专职检验指对汽车维修保养过程中的关键点(维修保养质量控制点)进行预防性检验及整车维修保养竣工出厂的把关性总检验。汽车维修保养企业应根据其规模配备足够的专职过程检验员和竣工出厂的总检验员,严把汽车维修保养质量关。

### ③按汽车维修保养工艺过程分类

#### a. 进厂检验

进厂检验是对送修汽车进行外部检视和交接(严格地说,进厂送修车的外检并不属于质量检验的范畴),必要时进行简单的测量和路试以验证报修项目的准确性。

进厂送修车交接检验的目的在于填写双方认可的汽车交接清单,办理交接手续,承修方通过对送修汽车的外观和行驶检查,制订修理计划。送修汽车的进厂检验可由检验部门专职检验员配合生产部门进行,也可由生产部门的调度员兼任。

在现行的汽车维护制度中,要求汽车二级维护前应进行各部分技术性能参数的检测诊断,为确定附加作业项目提供分析依据。这种维护前检测也可归为进厂检验的一种。

汽车或总成送修前应进行修前检验,即送修技术鉴定,根据鉴定结果有针对性地安排维修,以免超前维修或失修。



#### b. 零件分类检验

大修汽车或总成解体、零部件清洗后，应按技术标准进行检验分类，将原件分为可用的、需修的和报废的三大类。分类的主要依据为：是否超过修理规范中的规定的“大修允许”和“使用极限”。凡零件磨损尺寸和形位误差在大修允许范围内的为可用件；凡零件的磨损或形位误差超过允许值，但仍可修复使用的为需修件；凡零件严重损坏，无法修复或修理成本太高的，为报废件。

#### c. 汽车维修保养过程检验

汽车维修保养过程检验又称工序检验，其目的在于防止不合格的零件装配到总成或部件中；防止不合格的总成或部件装到整车上。

汽车维修保养过程检验是汽车维修保养质量管理工作中的重要环节，没有过程的质量控制，就没有整体质量保证。汽车维修保养过程检验一般由承修人员负责自检，专职过程检验员抽检，维修保养中的关键零部件、重要工序以及总成的性能试验均属专职过程检验员的检验范畴。汽车维修保养企业应根据自身的实际情况确定必要的维修保养质量控制点，由专职维修保养过程检验员进行强制性的检验。

汽车维修保养过程检验是控制汽车维修保养质量的关键，而质量控制点是汽车维修保养质量管理和质量保证活动中需要控制的关键部位和薄弱环节；质量控制点设在关键、重要特性所在的工序或项目中，保证质量的稳定；在汽车维修保养过程中，重复故障及合格率低工序，对下一道维修保养工序影响大的工序中应设几个检验点，使影响该工序质量的因素处于受控状态是很必要的。如发动机总成修理中，气缸的搪磨加工质量，影响发动机装配质量和工作性能，应视为质量控制关键部位，严加控制。

#### d. 汽车维修保养竣工出厂检验

汽车维修保养竣工出厂检验必须由专职汽车维修保养质量检验员承担。一般在汽车维修保养竣工后、交车(或送汽车维修保养质量监督检验站或检测中心检测)前进行。汽车维修保养质量检验员对照维修保养质量技术标准，全面检查汽车，测试有关性能参数。汽车检验合格后签发《汽车维修保养竣工出厂合格证》，并向用户交付有关技术资料。汽车维修保养竣工出厂后在质量保证期内汽车发生故障或损坏，承修方和托修方按有关规定“划分和承担相应的责任”。

#### e. 汽车的返修鉴定



返修是对维修保养质量不合格汽车的补救和纠正措施。汽车返修的检测、判断工作应由质量检验员负责。检验员通过检验和鉴定，分清责任，组织、协调和实施返修，并登记、填写汽车返修记录表。

#### f. 汽车维修保养质量评定检验

经道路运输管理机构认定的汽车维修保养质量监督检验站(或检测中心)对汽车维修保养企业的维修竣工车辆进行质量评定的抽检。

### 5、质量保障措施

#### (1) 严格执行国家颁布的技术标准和操作规范

维修保养服务过程中贯彻执行“预防为主、强制维护”的原则，保持车容整洁，及时发现和消除故障隐患，防止车辆损坏。车辆维修保养应贯彻“视情修理、保养”的原则，根据车辆检测诊断和技术鉴定的结果，按不同作业范围和深度进行，既要防止拖延维修保养造成的车况恶化，又要防止提前修理造成浪费。

根据上述原则，国家对车辆维护和修理制定了维护保养、维修、检测、诊断技术标准和规范，并对作业项目、作业内容、技术质量做出了具体规定。为保证本项目的服务质量，我公司维护人员将按照这些具体要求和规定进行作业，规范操作，不漏项、不缺项，并逐项做好维修保养记录，在每个工序的承修人签字后，方能进入下道工序。把好质量管理保证体系的第一个关口，是确保维修保养质量的基础。

#### (2) 加强汽车维修保养过程检验和竣工后的技术检验、检测工作

车辆维修保养过程中，要始终发挥承修、保养人员、班组长、质检员的作用，在不断加强他们的质量意识，做好“三检”工作的同时，着重抓好过程检验工作。在车辆维修保养的整个过程中，要始终贯彻过程检验，并做好检验记录。过程检验中各个车辆维修保养项目的技术要求，必须满足技术标准或出厂说明书的有关规定。凡是过程检验不合格的作业项目，应立即组织重修，待完全合格后，才能交接到下道工序。

车辆维系后，必须进行竣工检验，各项目参数符合国家或行业及地方标准，竣工检验合格的车辆填写维修保养合格证后方可出厂。检验不合格的车辆应进一步的检测、诊断和维修保养，直到达到维修保养竣工技术要求为止。

#### (3) 认真履行车辆维修保养质量承诺和质量保证期

我公司不断提高质量意识和责任感，在服务过程中树立起“质量第一、客户



至上”的经营理念，加强职业道德和质量保证体系的建设，真正把质量承诺制度落实到实处。

#### 6、保修期内的质量问题的处理方案

(1) 因维修保养质量未达到技术标准造成的质量事故，其直接经济损失由本单位负责。

(2) 属于维修保养过失或外购材料, 配件质量不佳造成的故障或损失，由本公司负责返修，并负责全部工料费。

(3) 属于原车旧件利用而造成的故障或损坏，我公司按要求及时修复，收取适当的配件和附料费，工事费从优。如果我公司要求更换有问题的原车配件，而托修方不同意更换，造成的故障或损坏，由托修方负责，收费按正常标准来收取。

### 应急服务能力

为提高车辆抢修快速反应能力和应急处理实效，特制定本方案。

#### 一、响应时间

道路抢修专人专线：15857815050。电话响铃后第一时间响应，并判断是否需要拖车，并告知抢修组长，一般 10 分钟之内出发。

#### 二、抢修应急处理要求

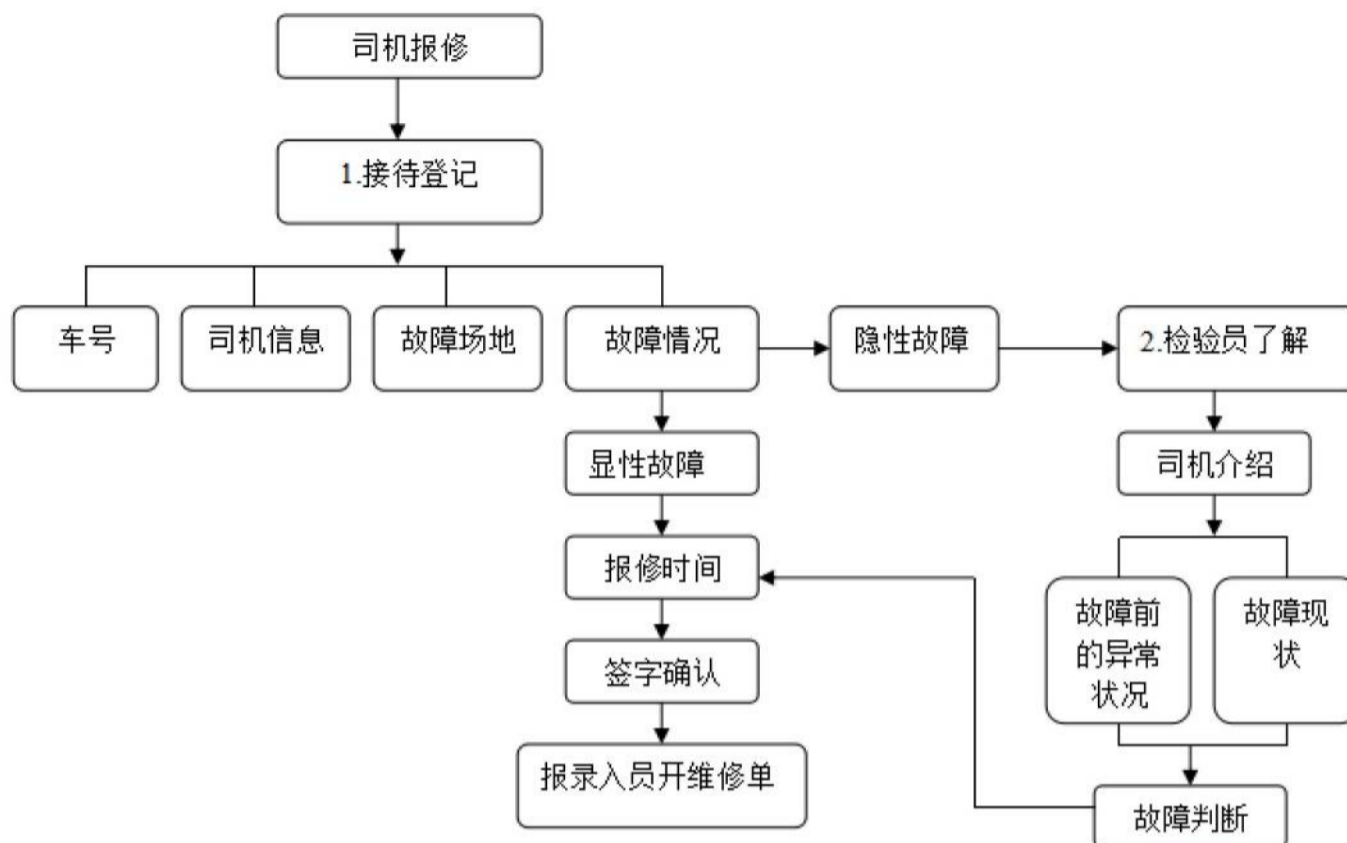
- 1、保证各种应急资源处于良好的备战状态；
- 2、负责车辆实地抢修，并将抢修内容详细记录；
- 3、公司设有 24 小时服务电话及提供服务，并能为比选人紧急救援抢修服务，配备有明显标志的抢修车。
- 4、参加车辆抢修的维修人员要配齐用品，并携带必备工具和常用配件；
- 5、抢修司机要求驾驶技术良好；维修人员维修水平质量高，身体健康，并持有车辆维修相关的资格证书。

#### 三、处理流程

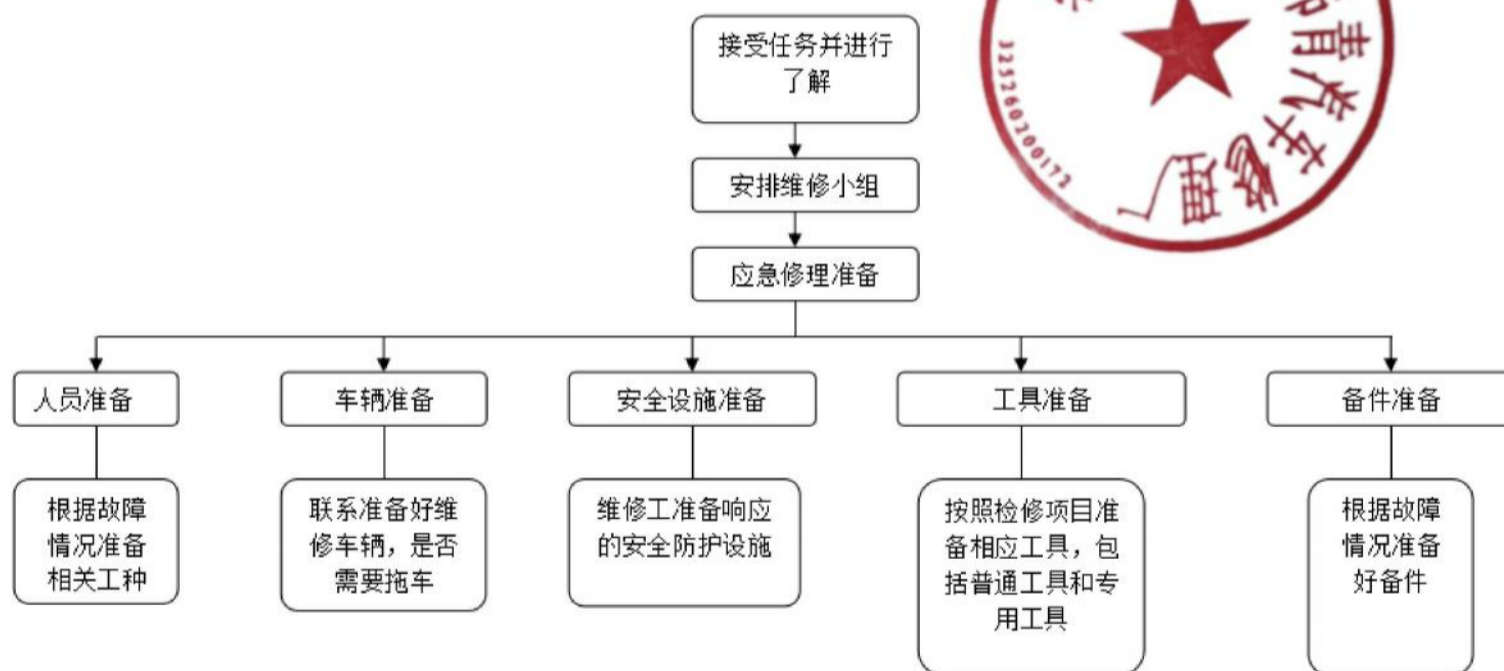
主要分为故障了解、应急修理前准备以及现场处理三部分。



## 故障了解



## 应急修理准备



## 车辆应急救援预案

为提高汽车维修安全事故应急的快速反应能力，确保科学、及时、有效应对安全事故，妥善处理，有效控制事态，最大限度减少人员伤亡和财产损失，维护正常的社会秩序和工作秩序，依据相关法律法规和本公司各部门各岗位的工作职能，制定本预案。

### （一）适用范围

- 1、本公司正常维修工作中，发生重伤 1 人及以上的生产安全事故。
- 2、本公司维修车辆出现重大维修质量安全事故问题，或者可能造成重大伤亡及以上的重大险情。

本预案维修工作和维修车辆是指正常情况下，符合本公司规章制度及国家法律的相关维修工作和车辆。

### （二）工作机制

在交管部门的统一领导下，我公司对售后部各部门建立和完善重大生产安全事故应急体系和应急预案以及实施进行指导、协调和监督；各部门负责建立和拟定本部门维修作业重大安全事故应急体系和应急预案，并负责根据应急预案的原则，建立应急救援组织或者配备应急救援人员，组织实施工作。

### （三）应急组织体系与职责

重大安全事故应急组织体系，包括公司总经办、行政部、售后部、以及售后各分部门的应急组织。各级部门在总经办、行政部的统一领导下，坚持分级响应、分级管理为主的原则实行应急工作责任制。

#### 1、各级部门的应急组织与职责

（1）售后服务和行政部根据市交管部门的应急工作制度及办法，建立应急组织体系，由行政经理任应急组织体系负责人。售后服务部负责维修生产重大安全事故应急预案工作的部门，包括车间办公室、机电车间、钣喷车间、质检部、营业部、拓展部、客服部等，由车间办公室牵头负责。应急职责包括拟定本部门维修生产重大安全事故应急工作制度，指导本部门建立完善应急组织体系和应急预案，及时了解掌握维修工作重大生产和质量安全事故情况，及时向车间办公室和售后服务部报告事故情况，指导、协调本部门重大安全事故应急救援工作，组织开展事故应急研究、应急知识宣传教育工作。

（2）行政部应加强对各部门建立和完善应急组织体系和应急预案工作。

#### 2、各部门的应急组织与职责



(1) 行政部：根据国家有关法律法规的规定和行政主管部门制定的应急救援预案，建立本单位生产安全事故应急救援组织，配备应急救援器材、设备，定期组织演练，组织开展事故应急知识培训教育和宣传工作，及时向当地行政主管部门报告事故情况。

(2) 售后服务部：根据国家有关法律法规和主管部门制定应急救援预案，结合公司目前的具体情况，制定应急救援预案，定期组织演练，开展事故应急知识宣传，及时向有关部门报告事故情况。

(3) 维修车间（含机电/钣喷/美容精品）：根据行政部制定的应急救援预案和本企业的应急救援预案，结合维修车间的特点、范围，对施工现场易发生事故的部位、环节进行监控，制定施工现场生产安全事故应急救援预案。

#### (四) 应急准备

1、售后服务部应当定期研究重大生产安全事故应急救援工作，指导本部门应急救援组织的建立和完善，加强重大安全的宣传教育、监督检查工作，防患于未然。

2、行政部应当定期检查本单位职责范围内安全应急预案的落实情况。

3、车间办公室应当定期检查维修车间安全应急预案的落实情况，安全生产事故应急救援组织应定期演练，器材、设备等应设专人进行维护。

4、应急抢险救援工作需要多部门配合的，更据情况及需要及时通知和配合地方行政主管部门，与交通、公安、卫生、消防、安监局等有关部门及时沟通、密切合作，共同开展应急抢险救援工作。

5、行政部要建立本单位重大危险源、重大事故隐患、重大灾害事故数据库，并及时更新，定期完成风险分析及评估报告，建立健全预警联动机制及时消除隐患。

6、各部门主管应 24 小时保持手机开机，以备紧急情况联络。

#### (五) 应急响应

1、事故报告

### (1) 报告原则

应遵循“迅速、准确”的原则，在第一时间上报重大安全险情或重大事故情况。

### (2) 报告程序

a. 发生重大安全险情或重大事故后，相关部门负责人应立即将事故情况如实向主管领导或行政部报告。

b. 主管部门或行政部接到事故报告后，迅速核实有关情况，并立即报告分管副总经理。

c. 发生严重火灾事故，要及时上报消防、交通等政府部门。

d. 发生死亡1人及以上事故，要及时上报公安、交通等政府部门。

### (3) 报告内容

重大安全险情或重大事故报告的内容：

a. 险情或事故发生的时间、地点、事故类别、人员伤亡情况；

b. 险情或事故发生的单位名称、资质等级情况，单位负责人、企业法人代表等有关人员的姓名及执业资格等情况；

c. 险情基本情况，事故的简要经过，紧急抢险救援情况，伤亡人数、直接经济损失等；

d. 原因的初步分析；

e. 采取的措施及事故控制情况；需要有关部门和单位协助事故抢救与处理的有关事宜；

f. 事故报告单位、签发人及报告时间。

## 2、救援程序

发生事故的部门立即启动本部门的现场应急救援预案，立即组织本单位应急组织开展救援行动，迅速控制危险源和现场，组织群众自救互救，同时报告上级



部门及应急救援机构或组织请求救援。

(1) 主管部门根据事故的级别启动相关预案。

(2) 行政部接警后，根据事故级别启动本预案，立即成立事故现场指挥小组，具体指挥现场救援工作。各部门按照本预案规定的职责开展救援行动。

(3) 事故处置

相关部门应遵循“统一指挥、快速反应、各司其职、协同配合”的原则，共同做好重大安全险情或重大事故的应急处置和抢险救援工作。

a. 各有关部门，在行政部统一领导指挥下，立即启动相关应急预案，迅速赶赴事故现场，按照应急指挥命令和应急预案中的职责分工，协助公安、消防、卫生等部门做好抢险救援工作，会同安全监管等部门开展事故调查，及时向上级行政主管部门续报有关情况。

b. 在公安、消防、卫生等专业抢险力量到达现场前，应立即启动本单位的应急救援预案，全力协助开展事故抢险救援工作。同时协助有关部门保护现场，维护现场秩序，妥善保管有关证物，配合有关部门收集证据。

c. 信息发布

重大安全事故的信息和新闻发布，由市政府或有关行政单位实施集中、统一管理，以确保信息正确、及时传递，并根据国家有关法律法规规定向社会公布。同时，向公众发布警告或者劝告，采取严格的防范控制措施，防止事态的进一步发展。

(六) 应急终止

1、行政部应急组织应根据重大安全事故抢险救援工作进展和结束情况，及时向公司总经办和董事会报告。

2、应急状态终止后，各相关部门应及时作出书面报告。书面报告的应包括以下内容：事故发生及抢险救援经过；事故原因；事故造成的后果，包括伤亡人员情况及经济损失等；预防事故采取的措施；应急预案效果及评估情况；应吸取的经验教训以及对事故责任单位及责任人的处理情况等。



## （七）保障工作

### 1、宣传教育

各级主管部门按照政府的统一部署，有计划、有目的、有针对性地开展预防重大安全事故及有关知识的宣传，增加预防安全事故的常识和防范意识，提高防范能力和应急反应能力。并通过定期组织实战演习，增强应急处置能力。

### 2、人员力量保障

行政部对本单位的重大安全事故应急工作基本人员力量进行摸底检查。组建由行政部保安、维修车间、前台接待等组成的三支固定的应急救援队伍，并加强重大安全事故应急工作基本人员技能培训和力量：

（1）设备抢险力量：主要由车间维修人员、设备管理人员、设备维护人员组成，承担事发现场的设备抢险和安全保障工作。

（2）安全咨询力量：主要由从事现场管理、设备管理、设备维护等技术工作的技术人员组成，担负事发现场的安全性鉴定、研究处置和应急方案、提出相应对策和意见的任务。

（3）应急管理力量：主要由行政部和各级部门主管组成，担负接收应急命令，指示、组织各相关部门人员对安全事故进行应急处置，并与有关单位进行协调及信息交换的任务。

