

1、技术响应方案

为保证甲方故障车辆能够得到及时修复使用，我司设有 24 小时服务电话，在接到采购单位报修电话后 2 小时内予以响应，并能提供上门维修服务。能为采购单位提供紧急救援服务，并在 4 小时内派人赶到救援现场。

若有需要进场维修，我公司将建立维修服务信息化管理系统，对客户信息、维修流程、配件采购与使用、费用结算等进行管理。

1.1 客户维修接待

1.1.1 客户接待

(1) 客户接待主要包括进厂维修接待、预约维修接待、紧急维修救援接待。

(2) 业务接待员应遵守礼仪规范、主动热情、真诚友好、仪表端庄、语言文明、自报工号，认真听取客户关于车况和维修要求的陈述，并作好记录。

(3) 业务接待员应及时为客户提供咨询服务。

(4) 客户离开时，业务接待员应主动向客户道别，并目送客户离开。

1.1.2 维修接待

(1) 维修接待

①车辆维修时，业务接待员应查验车辆相关证件，与客户一起进行环车检查，并办理交接手续。检查时，对维修作业可能造成污损的车身部位，应铺装防护用品。

②客户寄存随车物品，应在车辆交接单上详细记录，并妥善保管。车辆交接单必须经客户签字确认。

③业务接待员应安排需要等待维修车辆的客户休息，并提供公司用于招待客户的茶水、饮品。

(2) 预约维修接待

①业务接待员可通过电话、短信、网络等渠道受理预约维修服务，可采用回访、短信等方式提示客户采用预约维修服务。

②业务接待员应根据客户意愿和公司条件，合理确定车辆维修项目和进厂时间。经双方确认后，通知现场管理人员做好人员、场地、设备、配件准备，按时安排车辆维修。

③预约车辆进厂时，按照

- 进厂维修接待要求进行接待。

- 紧急维修救援接待

①业务接待员可通过电话、短信、网络等渠道受理紧急维修救援业务。

②业务接待员接到客户求救信息后，应详细记录求救客户姓名、车牌号码、品牌型号、故障现象、抛锚车辆所在位置、联系电话等信息。

③业务接待员及时将客户救援请求信息反馈给值班领导，会同技术人员区别不同情况实施救援：

- 与客户对话可以解决的问题，应详细解答或由技术人员具体指导，及时帮助处理；

- 确需现场救援的，提出最佳救援方案，主动告知客户救援收费标准，组织救援人员在规定时间内（或与客户约定时间）内赶到救援现场；

- 现场不能修复的车辆，经客户同意后可拖车入厂，及时安排修理。车辆进厂时，按照（1）进厂维修接待要求进行接待；

④对夜间或恶劣天气等紧急救援需求，按照《汽车维修救援服务规范》及时组织施救。

1.2 进厂检验

（1）车辆进厂时，业务接待员要立即通知质量检验人员进行进厂检验。

（2）质量检验员应根据车辆技术档案和客户陈述进行技术诊断。

（3）进厂检验应在专用工位或区域进行，按照相关技术标准或规范对车辆进行检验，并做好进厂检验记录。

（4）需要拆卸、解体检查或路试的，应征得客户同意。

（5）进厂检验后，客户服务经理应告知客户车辆技术状况、拟定维修方案、建议维修项目和需要更换的配件。

1.3 返修与抱怨处理

（1）严格执行车辆返修制度，建立车辆返修记录，对返修项目进行技术分析，对造成返修的人为因素和配件质量因素进行处理，确保责任人受到教育。

（2）在质量保证期内，因维修质量原因造成车辆无法正常使用需返修，应优先安排，不应故意拖延或无理拒绝。

(3) 在质量保证期内，因同一故障或维修项目经两次修理仍不能正常使用的，应积极联系外协维修。外协维修费用按照公司规定由责任人按比例承担。

(4) 客户抱怨由客户服务部负责处理，一般抱怨当天处理。对于客服部无法处理的客户抱怨，应及时报告分管厂长或公司领导，并在三日内处理完结。

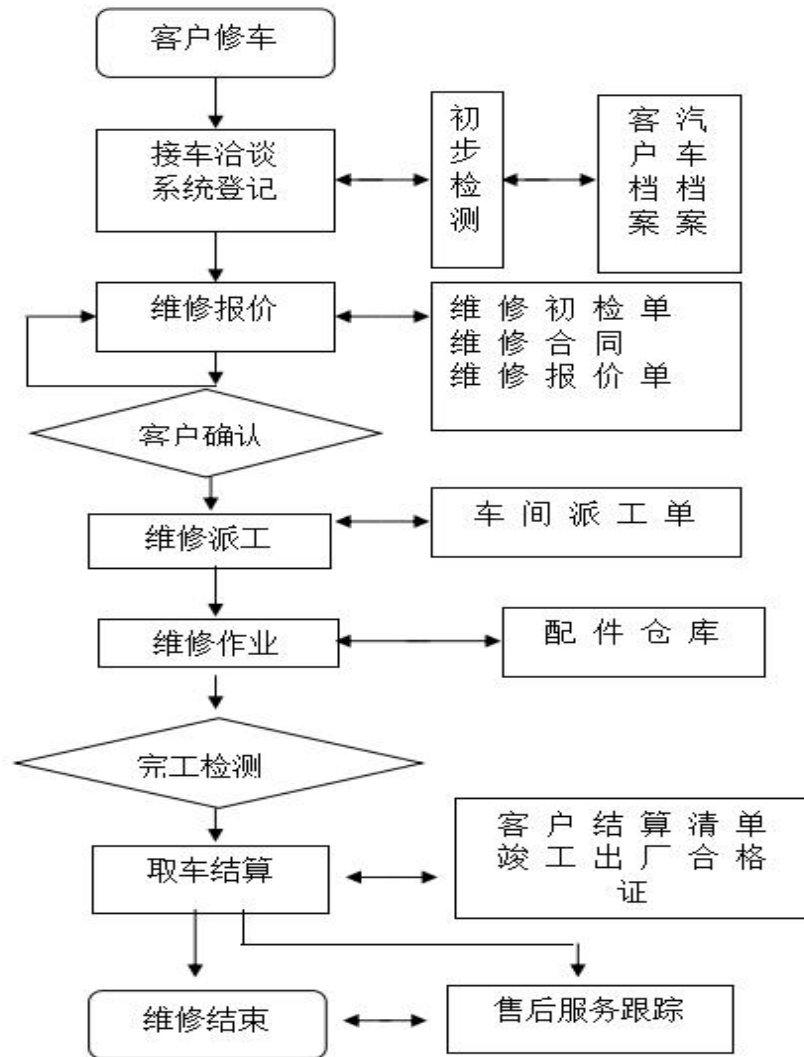
(5) 客服部应在客户休息区设立意见簿、建立客户回访档案，留存抱怨办理记录，定期进行分析、总结。

(6) 车辆维修竣工出厂后一星期内，客服部必须通过电话、短信等方式回访客户，征询客户对车辆维修服务的意见并做好记录，对客户的批评意见，及时沟通并妥善处理。

(7) 跟踪、回访服务应该覆盖所有客户，客户服务部应统计分析客户意见，并及时反馈给分管厂长进行处理。对返修车辆和客户抱怨处理后的结果应继续跟踪。

1.4 维修保养计划

1.4.1 维修保养流程



1.4.2 日常修理及维修保养方案

1.4.2.1 维保方案

(1) 定期或不定期地对车辆用户单位进行质量访问，跟踪已修车辆的质量，征求和交流车辆单位及驾驶员对车辆维修质量的看法和要求，帮助解决有关质量和技术问题。

(2) 主动掌握质量信息，上门访问，做好详细记录，访问后及时整理、汇总有关质量和技术问题。用户来电、来访应热情接待，及时答复有关问题。

(3) 公司及时召开由有关部门参加的质量技术会议，认真研究分析用户提出的问题，提出改正意见和处理办法，并明确职责，落实整改措施，避免类似问题的发生。

(4) 主动接受运管和技监部门对公司车辆维修质量、质量管理及其它有关方面的工作指导和提出的批评，虚心向同行文明企业学习，不断提高车辆维修质量和服务质量。

(5) 维修保养类别

1) 车辆维修项目包括：整车修理、总成修理、小修保养、专项维修和应急维修。维修项目以《车辆送修通知单》和双方认可的车辆维修前诊断检验结果为准。

2) 接修甲方车辆应当进行维修前检验，以便确定具体维修项目和方法，检验后要填写车辆维修前诊断检验单和维修报价单，双方确认签字后才能展开作业。

3) 维修甲方车辆过程中如发现有新增的维修项目或需要延迟竣工交车日期，应当及时向甲方说明，经甲方业务部门同意并协商维修材料和工时费收费标准后，方可进行维修，否则新增项目甲方不予承认。

1.4.2.2 维修保养要求

(1) 一级保养技术规范

序号	项 目	作 业 内 容	技 术 标 准
1	点火系	检查、调整	工作正常
2	发动机空气滤清器、空压机空气滤清器、曲轴箱通风系空气滤清器、机油滤清器和燃油滤清器	清洁或更换	各滤芯应清洁无破损，上下衬垫无残缺，密封良好；滤清器应清洁，安装牢固
3	曲轴箱油面、化油器油面、冷却液液面、制度液液面高度	检查	符合规定
4	曲轴箱通风装置、三效催化转化装置	外观检查	齐全、无损坏
5	散热器、油底壳、发动机前后支垫、水泵、空压机、进排气歧管、化油器、输	检查校紧	各连接部位螺栓、螺母应紧固，锁销、垫圈及胶垫应完好有效

	油泵、喷油泵连接螺栓		
6	空压机、发电机、空调机皮带	检查皮带磨损、老化程度，调整皮带松紧度	符合规定
7	转向器	检查转向器液面及密封状况，润滑万向节十字轴、横直拉杆、球头销、转向节等部位	符合规定
8	离合器	检查调整离合器	操纵机构应灵敏可靠；踏板自由行程应符合规定
9	变速器、差速器	检查变速器、差速器液面及密封状况，润滑传动轴万向节十字轴、中间承，校紧各部连接螺栓，清洁各通气塞	符合规定
10	制动系	检查紧固各制动管路、检查调整制动踏板自由行程	制动管路接头应不漏气，支架螺栓紧固可靠。制动联动机构应灵敏可靠，储气筒无积水、制动踏板自由行程符合规定
11	车架、车身及各附件	检查、紧固	各部螺栓及拖钩、挂钩应紧固可靠，无裂损，无窜动，齐全有效
12	轮胎	检查轮辋及压条挡圈；检查轮胎气压（包	轮辋及压条挡圈应无裂损、变形；轮胎气压

		括备胎),并检情况补气; 检查轮毂轴承间隙	应符合规定,气门嘴帽齐全; 轮轴承间隙无明显松旷
13	悬架机构	检查	无损坏、连接可靠
14	蓄电池	检查	电解液液面高度应符合规定, 通气孔畅通, 电桩夹头清洁、牢固
15	灯光、仪表、信号装置	检查	齐全有效, 安装牢固
16	全车润滑点	润滑	各润滑安装正确, 齐全有效
17	全车	检查	全车不漏油、不露水、不漏气、不漏电、不漏尘, 各种防尘罩齐全有效

(2) 二级保养技术规范

序号	维护项目	作业内容	技术标准
1	发动机润滑油、机油滤清器	1) 更换润滑油 2) 视情更换机油滤清器	1) 润滑油规格性能指标符合规定 2) 液面高度符合规定 3) 机油滤清器密封良好, 无堵塞, 完好有效。
2	检查润滑油油面高度	检查转向器、变速器、主减速器等润滑油规格和液面高度, 不足时按要求补给	符合出厂规定
3	空气滤清器	清洁空气滤清器	空气滤清器清洁有效, 安装可靠恒温进气装置真空软管安装

			可靠。进气转换阀工作灵敏、准确
4	1) 油箱及油管 2) 燃油滤清器 3) 燃油泵	1) 检查接头及密封情况 2) 清洁燃油滤器, 并视情更换 3) 检查燃油泵, 必要时更换	1) 接头无破损、渗漏, 紧固可靠 2) 燃油滤清器工作正常 3) 燃油泵工作正常、油压符合规定
5	燃油蒸发控制装置	检查清洁, 必要时更换	工作正常
6	曲箱箱通风装置	检查、清洁	清洁畅通。连接可靠, 不漏气, 各阀门无堵塞、卡滞现象, 灵敏有效, 符合规定
7	散热器、膨胀箱、百叶窗、水泵、节温器、传动皮带	1) 检查密封情况、箱盖压力阀、液面高度、水泵 2) 检视皮带外观, 调整皮带松紧度	1) 散热器及软管无变形、破损及渗漏; 箱盖接合表面良好。胶垫不老化、箱盖压力阀开启压力符合要求; 水泵不漏水。无异响; 节温器工作性能符合规定 2) 皮带应无裂痕和过量磨损, 表面无油污、皮带松紧度符合规定
8	1) 进、排气歧管、消声器、排气管 2) 气缸盖	1) 检查、紧固, 视情补焊或更换 2) 按规定次序和扭紧力矩校紧气缸盖	1) 无裂痕、漏气、消声器性能良好 2) 扭紧力矩符合规定
9	增压器、中冷器	检查、清洁	符合规定
10	发动机支架	检查、紧固	连接牢固、无变形和裂缝
11	化油器及联动	清洁、检查、紧固	清洁, 联动机构运动灵活, 连

	机构		接牢固。无漏油、气现象，工作系统和附加装置工作正常
12	油器、喷油器	检查喷油器和喷油泵的作用，必要时检测喷油压力和喷油状况，视情调整供油提前角	1) 喷油器雾化良好、无滴油、漏油现象，喷油压力符合规定 2) 供油提前角符合规定
13	分电器、高压线	清洁、检查	分电器无油污，调整触点间隙在规定范围内，无松旷、漏电现象、高压线性能符合规定
14	火花塞	清洁、检查或更换火花塞，调整电极间隙	电极表面清洁，间隙符合规定
15	气门间隙	检查调查	符合规定
16	电控燃油喷射系统供油管路	检查密封状况	密封良好，作用正常
17	三效催化装置	检查三效催化装置的作用，必要的更换	作用正常
18	离合器	检查调整离合器踏板自由行程	离合器踏板自由行程符合规定
19	前轮制动	1) 检查前轮制动器调整臂的作用	作用正常
		2) 拆卸前轮毂总成、制动蹄、支承销；清洗转向节、轴承、支承销、清洁制动底板等零件	清洁、无油污
		3) 检查制动盘、制动凸轮轴，校紧装置螺栓	1) 制动底板不变形，按规定力矩扭紧装置螺栓 2) 凸轮轴转动灵活、无卡滞，转向间隙符合规定

		<p>4) 检查转向节及螺母、保险片及油封、转向节臂，校紧装置螺栓</p>	<p>1) 转向节无裂纹，螺纹完好，与螺母配合应无径向松旷，保险片作用良好，油封完好不漏油</p> <p>2) 转向节轴径与轴承的配合间隙符合要求，转向节臂装置螺栓扭紧力矩符合规定</p>
		<p>5) 检查内外轴承</p>	<p>液柱保持架无断裂，滚柱无脱落，无裂损和烧蚀，轴承内圈无裂损和烧蚀</p>
		<p>6) 检查制动蹄及支承销</p>	<p>1) 制动蹄无裂损及明显变形，摩擦片不破裂，铆接可靠，摩擦片厚度符合规定</p> <p>2) 支承销无过量磨损，支承销与制动蹄承孔衬套配合间隙符合规定</p>
		<p>7) 检查制动蹄复位弹簧</p>	<p>复位弹簧应无明显变形，自由长度、拉力符合规定</p>
		<p>8) 检查前轮毂、制动鼓及轴承外座圈，校紧轮胎螺栓内螺母</p>	<p>1) 轮毂无裂损</p> <p>2) 轴承外座圈无裂纹，无麻点，无烧蚀</p> <p>3) 制动鼓无裂纹，外边缘不得高出工作表面，检视孔完整，内径尺寸、圆度误差、左右内径差符合规定</p> <p>4) 轮胎螺栓齐全完好，规格一致、按规定力矩扭紧</p>

		9) 装复前轮毂、调整前轮轴承松紧度及制动间隙	<ul style="list-style-type: none"> 1) 装复支承销，制动蹄支承销孔均应涂润滑脂，开口销或卡簧齐全有效 2) 润滑轴承 3) 制动鼓、制动片表面清洁，无油污 4) 制动片与制动鼓的间隙应符合规定，转动无碰擦现象或声响，检视孔挡板齐全 5) 轮毂转动灵活，用拉力计测量时可转动、且无轴向间隙 6) 保险可靠，防尘罩、衬垫完好，螺栓垫圈齐全紧固（螺栓规格一致）
20	后轮制动	1) 拆半轴、轮毂总成、制动蹄、支承销，清洗各零件及制动底板、半轴套管	<ul style="list-style-type: none"> 1) 轮毂通气孔畅通 2) 各零件及制动盘、后桥套管清洁无油污
		2) 检查制动底板、制动凸轮轴，校紧连接螺栓	<ul style="list-style-type: none"> 1) 制动底板不变形，连接栓按规定力矩紧固 2) 凸轮轴转动灵活，无卡滞，轴向间隙和径向间隙符合规定
		3) 检查后桥半轴套管、螺母及油封	<ul style="list-style-type: none"> 1) 套管无裂纹及明显松动，与螺母配合无径向松旷 2) 油封完好，无损坏，无漏油 3) 套管颈与轴承配合间隙符合规定

		4) 检查内外轴承	1) 轴承保持架无断裂, 滚柱不脱落, 无裂损和烧蚀 2) 轴承内座圈无裂纹、烧蚀
		5) 检查制动蹄急支承销	1) 制动蹄无裂纹及变形, 摩擦片不破损, 铆接可靠, 摩擦片厚度符合规定 2) 支承销与制动蹄承孔衬套配合间隙符合规定 3) 支承销无过量磨损
		6) 检查制动蹄复位弹簧	复位弹簧无变形, 自由长度符合规定, 拉力良好
20	后轮制动	7) 检查后轮毂、制动鼓急轴承外座圈, 检查扭紧半轴螺栓, 检查轮胎螺栓, 校紧内螺母	1) 轮毂无裂损 2) 轴承外座圈不松动, 无损坏 3) 制动鼓舞裂纹, 内径、圈度误差、左右内径差符合规定, 外边缘不得高出工作表面, 制动鼓检视孔完整 4) 半轴螺栓齐全有效
		8) 检查半轴	半轴无明显变曲, 不磨套管, 无裂纹, 花键无过量磨损或钮曲变形

		9) 装复后轮毂, 调整制动间隙	1) 装复支承销、制动蹄片时, 承孔均应涂润滑脂, 开口销或卡簧齐全可靠 2) 润滑轴承 3) 套管轴颈表面应涂机油后再装上轴承 4) 制动蹄片、制动鼓面应清洁, 无油污 5) 制动蹄片与制动鼓的间隙应符合规定, 转动时碰擦现象和声响, 检视孔挡板齐全紧固 6) 轮毂转动灵活, 拉力符合规定 7) 锁紧螺母按规定力矩扭紧
21	转向器、转向传动机构	1) 检查转向器传动机构的工作状况和密封性, 校紧各部螺栓 2) 检查调整转向盘自由转动量	转向盘自由转动量符合规定, 转向轻便、灵活, 无卡滞和漏油现象。垂臂及转向节臂无弯曲及裂损, 各部螺栓连接可靠
22	前束	调整	符合规定
23	变速器、差速器	检查密封状况和操纵机构, 清洁通气孔	密封良好、通气孔畅通, 操纵机构作用正常, 无异响、跳动、乱档现象
24	传动轴、传动轴承支架、中间轴承	1) 检查防尘罩 2) 检查传动轴万向节工作状况 3) 检查传动轴承支架 4) 检查中间轴承间隙	1) 防尘罩不得有裂纹、损坏, 卡箍可靠, 支架无松动 2) 万向节不松旷, 无卡滞, 无异响 3) 传动轴承支架无松动 4) 中间轴承间隙符合规定
25	空气压缩机、贮气筒	清洁, 校紧	清洁、连接可靠, 无漏气, 安全阀工作正常
26	制动阀、制动管路、制动踏板	1) 检查制动踏板自由行程 2) 检查紧圆制动阀和管路接头	1) 制动踏板自由行程符合规定 2) 制动阀和管路接头连接可靠, 无漏气 3) 液压制动管路内无气

		3) 液压制动检查制动管路内是否有气	
27	驻车制动	检查驻车制动性能,检查驻车制动器自由行程	符合规定、作用正常
28	悬架	检查、紧固,视情补焊、校正	不松动,无裂纹,无断片,按规定扭紧力矩紧固螺栓
29	轮胎(包括备胎)	检查紧固,补气,进行轮胎换位、磨损严重时更换轮胎	气压符合规定,清洁,无裂损、老化、变形,气门嘴完好,轮胎螺栓紧固,轮胎的装用符合规定
30	发电机、发电机调节器、起动机	清洁、润滑	符合规定
	蓄电池	检查,清洁,补给	清洁、安装牢固,电解液液面符合规定
31	前照灯、仪表、喇叭、刮水器、全车电器线路	检查、调整,必要时修理或更换	1) 前照灯、喇叭、各仪表及信号装置功能齐全、有效,符合规定 2) 刮水器电机运转无异常,连杆连接可靠 3) 全车线路整齐,连接可靠,绝缘良好
32	车身、车架、安全带	检查、紧固	性能可靠,工作良好无变形、断裂、脱焊、连续螺栓、铆钉紧固
33	内装饰	检查、紧固	设备完好,无松动
34	空调装置	检查空调系统工作状况、密封状态	1) 制冷系统密封,制冷效果好 2) 暖气装置工作正常
35	润滑	全车加注润滑脂的部位	润滑脂嘴齐全有效,润滑良好

		全部润滑	
注：技术标准栏中的“符合规定”指符合实际应用中有在有关技术规定或技术要求。			

1.5 进度保障措施

1.5.1 车辆维修保养进度控制的重要性

汽车维修保养，进度控制是关键。加强汽车维修保养进度管理意义重大，它能保证汽车维修保养质量，促进汽车维修保养顺利进行，提高整个汽车维修保养效益。

(1) 汽车维修保养进度控制的作用

对汽车维修保养来说，进度控制是重要内容，做好该项工作具有积极作用。

1) 保证维修保养顺利进行

2) 汽车维修保养时间长，投入资金多。为了使汽车维修保养工作任务能顺利完成，有必要制定进度计划，按进度计划进行维修。如不注重进度控制，会使得汽车维修保养工作不能顺利进行，影响汽车维修保养质量和效益。

(2) 降低汽车维修保养成本

加强进度控制能保证汽车维修保养顺利进行，避免返工。对汽车维修保养的问题需要立即处理，避免不必要损失发生，有利于降低汽车维修保养成本。

(3) 提高汽车维修保养质量和效益进度控制是汽车维修保养的重要组成部分，不仅与汽车维修保养质量有紧密联系，还直接影响汽车维修保养成本。因此，必须加强进度控制，让汽车维修保养任务在预定时间内完成，有利于提高汽车维修保养质量和效益。

1.5.2 汽车维修保养进度控制要点

进度控制对汽车维修保养意义重大。因此，汽车维修保养人员应该提高思想重视程度，制定合理的进度计划，合理安排每道工序，保障汽车维修保养效果，措施如下：

(1) 思想观念重视，资源配置到位例如，对汽车维修保养进度控制提高重视，加强进度控制工作人员责任心，健全相关制度，合理安排汽车维修保养材料、维修保养设备。此外，管理好汽车维修保养现场，能够有效保障汽车维修保养效

果，加快进度，提高汽车维修保养质量。

(2) 加强材料管理，进而提高进度控制效果汽车维修保养需要运用大量材料。因此，必须加强材料质量控制。如果材料质量不合格，不仅影响汽车维修保养效果，还容易导致质量问题发生，降低汽车维修保养质量，甚至延误进度，导致不必要损失发生。但部分汽车维修人员的责任心不强，忽视材料质量检测，不合格材料被用于汽车维修保养。再加上材料质量验收不到位，忽视抽样检测，不合格原材料被用于汽车维修保养。进而降低汽车维修保养效果，容易导致质量问题发生，出现返工问题，更加影响进度。

(3) 建立汽车维修保养进度控制团队

为更好进行汽车维修保养，提升进度控制水平，提高汽车维修保养人员素质，打造高素质汽车维修保养团队是必要的。选派责任心较强的人员参与团队，认真把握质量控制要点，降低维修保养效果和工程质量。此外，加强安全管理和质量管控，在汽车维修保养过程中如果出现质量和安全事故，将降低汽车维修保养质量，甚至延误维修保养进度。所以应加强汽车维修保养团队建设，保障汽车维修保养人员严格落实各项规定，增进与其他人员合作。并加强汽车维修保养的质量与安全管理工作，预防质量和安全事故发生，让汽车维修保养进度管理取得更好效果。

1.5.3 汽车维修保养进度控制措施

保证汽车维修保养质量，结合汽车维修保养实际，特采取如下措施：

(1) 制定完善的汽车维修保养技术方案，严格进度控制任务编制进度计划时，对汽车维为改进汽车维修保养进度控制不足，确保进度控制效果，保修保养工程量全面了解，合理编制汽车维修保养进度控制计划，对汽车维修保养进度进行妥善安排。同时还应确定计划工期，根据汽车维修保养具体情况制定合理的工期目标并根据进度控制目标开展维修保养，保障汽车维修保养效果。

(2) 加强进度计划全面审核，做好检查监督工作对汽车维修保养进度监控，进度计划编制后应加强监控。同时还要审核计划合理性，审核工序是否合理，合理进行进度计划调整，确保工序合理。并严格执行进度计划，加强汽车维修保养每个阶段质量控制，实现对进度计划有效控制，保障汽车维修保养效果。

(3) 重视汽车维修保养现场安全管理，保证计划顺利实施汽车维修保养现

场，安全管理包括防火、防意外事故等。为提高安全水平，有必要配备专门的安全管理人员，加强汽车维修保养现场管理。加强对汽车维修保养技术人员安全培训，提高技术人员安全意识，在汽车维修保养中严格遵循安全管理制度，防止安全事故发生。此外还要加强安全事故预防，执行安全管理制度，做好汽车维修保养过程的巡视和检查。

(4) 重视进度管理人员管理和培训，提高综合素质定期对进度控制人员培训，提高他们业务技能，重视进度控制，严格履行职责。建立激励制度，对进度控制做得好的员工奖励。

验收时应严格执行验收规范。在汽车维修保养质量验收中，应加强对每个工作环节的检查，保证每个工艺流程符合规定。汽车维修保养竣工验收中，应加强材料审核，保证质量符合要求。

(5) 做好汽车维修保养验收工作

汽车维修保养中，加强进度控制的重要作用是不言而喻的。实际工作中需要认识进度控制的不足，结合实际采取策略，建立完善的进度控制体系，提高进度控制水平，增强汽车维修保养质量和效益。

1.6 成本保障措施

汽车维修的根本任务是恢复和维持汽车的良好技术状况和使用性能。汽车维修企业维修人员技术水平构成的高低，标志着维修企业生产力水平的高低，直接影响汽车维修质量和维修成本，关系到企业的生存与发展。所以企业车辆维修成本控制依赖于维修人员、驾驶员的技术水平和素质等职业敬业精神，把车辆管理、驾驶人员、修理人员、车辆技术科学四合一，把安全和效益做到同等重要，才能更有效的实现企业增收降耗。

维修技术是重点，技术是人类利用和改造自然的物质手段、精神手段和信息手段的总和。什么是维修技术？技术就是把蒙在故障问题上的牛皮纸捅破的能力，直接看到问题关键的能力。维修技术特点之一是具有多元性，即技术既可表现为实体物质，却又是物质载体的如信息资料、设计图纸、个人经历等。可将技术构成简单地概括为：人、设备和信息三大要素，人的素质决定企业的素质，车辆信息的搜集整理和利用程度，维修设备的操作管理水平，汽车的驾驶水平，都依赖于人的素质水平；企业人员素质高、技术先进的设备和丰富的信息资料都是提高

企业技术水平、提高劳动生产率、降低成本的物质基础。维修成本管理要充分动员和组织企业全体人员在保证产品质量的前提下，对企业车辆维修生产经营过程中的各个环节进行科学合理的管理控制。

1.6.1 汽车维修成本控制的关键

（一）管理有漏洞，采购的设备、配件质量有问题，更换频率高

企业生产是第一位的。可靠性的生产是企业的根本要求。为了保证设备维修的需要，车辆运行，有些关键设备或配件，就没能按照零库存的管理思想去管理，就可能需要一个领两个，对于维修操作人员，不是根据实际生产去领料。是因为设备需要这么多配件，还是因为个人的一点使用方便，往往以领代耗，造成很多材料消耗不明。对于维修当中的维修方法难以去考究，是否不科学的维修而造成故障频发，从而造成了车辆维修成本的提高。

对于有质量问题的设备配件，维修工程部和仓库都知道能够退货，但班组领用后，该如何进行后续处理，是否在质量三包期内，是否可以退仓库，由谁退库不明。同时，领用的配件特别是有一定价值的配件，领了多少，用在何处，什么时候用的，没有档案可追溯，不能确定是否在质量三包期内，是否能退货。

（二）零配件浪费现象严重，维修人员技术技能差

维修人员对于汽车总成配件认识不清，作用不明，总成坏了，没有把仍有利用价值的小配件拆下来，西瓜芝麻一锅丢，有用的没用的扔个干净利落。一旦需要时，却因为没有把有用的旧配件保留下来而不得不花更多的钱。汽车使用总成更换特别要保存，不要因为一个小部件造成换整体。

（三）观念上的问题，维修人员、驾驶人员维修观念淡薄

维修顾名思义就是修理维护，有维修才有变废为宝的机会，才能体现维修技术，才能节约成本增加效益。这里不能用的那里可能有用，此时没有用的今后可能有用，整件没有用的零配件可能有用，能修的不换，能自己加工的不买，能够在维修中对设备进行不断改良，这样才能尽可能地减少废物，尽可能多地利用废物。

1.6.2 针对车辆维修成本的控制保障措施

（一）首先，要加强维修人员、驾驶人员、技术人员培训

提高维修人员技能、驾驶水平和技术人员技术能力，提高企业人员素质高。

维修人员的维修技能、材料鉴别能力不定期考核。驾驶人员操作水平、车辆保养能力随时抽检，定期组织驾驶员技能培训，安全教育。尽可能保持驾驶人员与同一个车关系，人车合一。技术人员要求不断学习培训，提高其技术水平。

（二）加强车辆零配件的质量管理

维修质量很大程度上决定着汽车的使用成本、能力和质量水平，所以，科学合理地选购设备的零配件是生产管理、采购控制中至关重要的一环。现在生产产品设备及其相关零配件的工厂有很多，零配件的性能和材料的质量，以及成本等方面也有很大的差异。如何科学合理地采购产品生产设备的零配件，是值得重视和关注的话题。提高配件质量，选择好的供货商，对供货商的供货质量进行不定期的评定，用竞争机制保证供货质量和供货速度。配件质量不好，不仅增加更换的频率，而且耽误生产，影响维修质量，人力成本、采购成本都相应增加。采购配件应在比质中比价，明确配件质量三包及退货。

（三）完善各级设备配件管理制度

使用部门对单价较高的配件领用、流向进行登记，在用多少，用在何处，备件多少，应该一清二楚，加强其可追溯管理。建立备品配件安装前的质量检查制度。技术工程部应加强对工程改造中拆下来的设备、配件的管理，特别是市价高的配件，如果能做到拆下来的数量与设备帐上的数量吻合，那么废旧设备的价值就能得到更大程度的还原。

（四）维修人员要具有控制成本的愿望和成本意识，养成节约成本的习惯

发扬修旧利废的传统，提高主动维修的意识。维修人员责任重大，一方面要想办法调动维修人员修旧利废的积极性，维修人员也要自觉自主地发挥技术特长，降低维修成本。发现设备、配件质量问题，维修人员、生产人员要及时反映，不能仅止于出了问题拆，拆了领，领了装这样简单的处理。要像自己家里购买了不合格的商品一样进行质量投诉和追溯，阻止无谓的损失，树立主人翁思想。技术人员要保证维修方法正确和安全。

（五）要选择价格合适、性能优良的零配件，满足提高经济效益和维修质量的要求

零配件的价格决定着生产的成本，而零配件的性能又左右着它的使用寿命，所以，采购时应注意合理的兼顾，要根据设备性能和生产效能全面权衡利弊，选

择和掌握一个较好的平衡点。只有根据企业的实际生产情况，科学合理地采购生产设备的零配件，才能较好地确保设备随时处于最佳的生产状态，满足提高生产效率和产品质量的要求，也只有选购到最适用和最佳质量的零配件，这样才能使企业的生产成本和产品质量都得到较好的兼顾，使企业的生产良性发展，增强生产企业的市场竞争活力。

任何成本都是人的某种作业的结果，只能由参与或者有权干预这些活动的人来控制，不能指望另外的人来控制成本。作为汽车企业成本控制是全体职工的共同任务，只有通过全体职工协调一致的努力才能完成。在市场经济条件下，有效的维修成本控制管理是每个企业都必须重视的问题，抓住它就可以带动全局，树立企业良好形象和竞争力。

1.7 紧急救援方案

1.7.1 救援方案

一、救援服务方案

现场紧急救援是指车辆在行车前不能起动或在行驶中出现故障无法继续行驶或陷入困境，我单位指派救援人员驱车到现场提供援助。

现场紧急救援一般有三种结果：

原不能行驶，经紧急援助彻底修好，可以行驶；

原不能行驶，经紧急援助临时修好后，可以行驶，但需要到修理厂才能彻底修好；

原不能行驶，经紧急援助无法行驶，则拖带至修理厂。

1. 现场紧急救援服务不包括免费提供配件。
2. 因条件所限，现场难以修复而需拖带至修理厂，判断权在救援人员。
3. 服务范围：全年二十四小时全天候服务；
4. 拖带服务：当故障无法紧急修理解决，经同意，将车辆拖至维修点。
5. 换装备胎：使用专业工具更换备用轮胎。
6. 救援程序：

(1) 请拨打单位救援专线电话。

(2) 向我单位救援调度说明相关事项：车牌号、车型、车身颜色及联系电话；故障原因和故障基本情况；

(3) 车辆所在地：为使救援车尽快赶到，应说明从显著路段开始的大致行车路线，如较偏僻，最好能在显著处等候指引。

二、到达现场时限

1. 我公司承诺救援服务市内提供无偿服务。

2. 实行市内、外拖抛服务。拖抛、急修时间：正常情况下 4 小时到场。

1.7.2 救援拖车

为适应道路运输业的发展，保持运输车辆技术状况良好，充分满足客户对汽车维修的需要，努力提高汽车维修质量，建立良好的企业信誉，特增加救援（拖车）服务，具体实施如下：

1、确认车辆信息

(1) 地点。

(2) 车况，轮子能不能动，手刹放不放得下来。越详细越好。

(3) 车子本身的信息，颜色，车型、牌号。

(4) 拖车勾，一定要确认携带。

2、拖车实施流程：

(1) 将安全警告标志放置在故障车后交通法规规定的安全位置。

(2) 检查故障车的牵引装置并正确使用，找到牵引车辆后方和被牵引车辆前方的拖车挂钩位置。拖车牵引绳与故障车的连接必须牢固，牵引故障车上板前，将故障车变速杆置于空挡，关闭所有用电设备。

(3) 有些汽车的拖车挂钩是分体式的，需要在使用时进行组装。卸下保险杠上的盖子后，组装随车携带的挂钩。

(4) 当故障车轮胎接触平板前端止推器后，将平板降至水平复位，故障车要拉紧水刹。

(5) 安装拖车工具。安装时要保证连接汽车挂钩时牢固可靠，拖钩上设计有安全锁扣的需要锁止到位。在拖车行驶前再次检查前后连接情况。两端没有安装拖钩的软质拖车绳在使用时要捆绑活结，如果打死结后经过巨大牵引力的拉扯会使拖车绳很难解开。

(6) 故障车安全固定完成后，要按顺时针和逆时针方向反复检查故障车状态和捆绑带拉力情况，杜绝安全情况。

(7) 牵引车使用 1 挡起步，保证大扭矩提供足够的牵引力，同时牵引车需要控制车速，保持平稳行驶，当感到稍有阻力时增加动力输出。手动挡车型避免猛抬离合踏板，采用半联动缓慢起步，以免对汽车造成损坏。

3、拖车注意事项：

(1) 在条件允许的情况下，建议大家用平板车拖车，而不要用拖车绳，或者拖车杠。

(2) 使用拖车绳或拖车杠拖车时，请接通点火开关，将变速器置于空挡(自动挡为 N 挡)，须有人员控制被拖车辆，并且拖拽车速不要超过 40 公里/小时。

(3) 自动挡车辆，如果使用拖车绳或拖车杠拖拽，行驶距离请不要超过 20 公里，否则变速箱会严重受损。

(4) 如果车辆转向系统或刹车系统出现问题，则务必使用板车拖拽。

4、拖车实施规范

(1) 施救人员挂牌上岗。施救人员在作业中必须佩戴印有单位、姓名、照片、工种、编号、投诉电话的工作证，向服务对象表明自己的身份。

(2) 施救人员安全装备准备齐全上路作业。施救人员施救作业时必须随车携带抢修工具、交通标志牌、反光锥筒、照明灯等安全装备。

(3) 按规范设置安全警示标志。施救作业必须按规定设置安全警示标志并保持足够的安全距离。

(4) 禁止违法驾车。施救作业人员驾车行驶时不得违反交通法规，不得无驾驶证或无车辆行驶证驾驶、不按规定悬挂机动车号牌。

1.8 服务承诺

1、我司保证采购单位获得优先服务的权利，并在有关部门额定的工期内完成维修工作。

2、我司设有 24 小时服务电话，在接到采购单位报修电话后 2 小时内予以响应，并能提供上门维修服务。

3、我司能为采购单位提供紧急救援服务，并在 4 小时内派人赶到救援现场。

4、我司设有客户休息场所，并配备相关的配套服务设施。

5、我司对送修车辆建立采购单位档案，开展跟踪服务。

6、我司为采购单位维修的车辆定期免费检测调整制动、灯光、空调等系统。

7、我司协助有关部门做好廉政工作，防止腐败现象的出现。

附件 12-2：各项维修管理制度列表及具体内容格式

2.1 质量管理制度

为提高车辆的维修质量，加强全维修厂职工的质量意识，杜绝质量事故的发生，以预防为主，严惩为辅，本厂特制定如下制度：

一、维修质量管理机构

本维修厂成立质量管理领导小组，由维修厂总负责人负责。具体质量管理工作由生产技术部门全程协助负责。

二、维修质量机构职责

为全面负责全维修厂质量管理工作，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》等有关管理规定，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，对全维修厂维修车辆进行监督、检查、考核，对维修技术、质量问题进行分析、研讨、评估严重程度并提出整改方案。

1. 收集并保管汽车维修技术资料及维修工艺文件，确保完整资料的有效性，及时更新。
2. 建立健全的内部质量保证体系，加强质量的检验，进行质量分析，并且加强质量监督。
3. 制定维修工艺和操作规范的章程。
4. 负责车辆档案管理工作。
5. 负责标准的计量工作。

6. 负责设备管理的质量维修工作。

7. 负责汽车的检验工作，认真负责的对车辆进行严格程序检测，提高汽车维修质量。

8. 负责质量纠纷的质量分析工作，严禁虚拟事实。

三、车辆维修质量检验

对维修车辆一律进行三级检验，严格进行汽车维修维护前检验、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。

四、执行车辆出厂质量保证期制度，质量保证期内车辆发生故障或损坏，由本厂负责及时返修。划分好责任：

1. 因维修质量造成的车辆故障或损坏，本厂负责及时维修；由于维修质量问题而造成的车辆异常损坏或车辆机件事故，由本厂负责。

2. 托修单位违反使用规定或者驾驶员违反操作规程造成的车辆故障或损坏；不属于维修质量，经济责任由托修单位自负。

3. 托修单位与本厂发生维修质量纠纷时候，汽车维修行业主管部门组织技术分析和鉴定，对此进行调解，所发生的检查、实验分析、鉴定等费用由责任方负责。双方若对调节有争议时，可向当地技术监督部门提出申诉或者向法院起诉。

五、维修材料严检

仓库管理员要对维修材料严格把好配件质量关，严格做好采购配件的入库验收和配件出库工作。每一件配件都需要进行质量的全程监控，以免出现以次充好的伪劣产品。

六、作业技术质量要求

严禁出现漏掉或者故意删除维修作业项目。一经发现，即严肃查处。收集交流汽车维修行业维修质量的信息，开展技术咨询和质量诊断工作。对不按技术标准修车，维修质量不能达到规定技术标准的，本维修厂免费返修，并追究责任人责任。

七、维修质量教育

组织本厂内部质量管理人员及质量检验人员参加质量培训、教育工作，提高员工的维修质量意识。

2.2 检验制度

一、汽车进厂检验制度

- 1、车辆送修时，应具有保修内容及相关技术档案资料。
- 2、业务接待人员负责对送修车辆进行预检，按规范填写《车辆维修检验单》。
- 3、车辆预检时，根据驾驶员的反映及该技术档案和维修档案，通过检测或测试、检查，确定基本作业内容，并告知托修方。
- 4、得到托修方确认后，与托修方签订维修合同，办理交接手续。随车使用的工具和备用品，不属于汽车附件范围的应由托修方自行保管。
- 5、调度人员将维修作业单下派车间，车辆进入作业车间。

二、汽车维修竣工检验制度

1、合格证分类

机动车维修竣工出厂合格证分为《机动车小修竣工出厂合格证》（A证）和《机动车小修竣工出厂合格证》（B证）。

2、合格证的适用

(1) 机动车整车大修、总成大修、二级维护车辆，经竣工检验合格，由机动车维修质量检验员按规定签发《机动车维修竣工出厂合格证》（A证）。

(2) 机动车小修（含发动机、车身、电器系统及自动变速器维修专项修理小修车辆）经竣工检验合格，由机动车维修质量检验员按照规定签发《机动车小修竣工出厂合格证》。

(3) 机动车维修企业可以使用计算机打印《机动车小修竣工出厂合格证》；计算机打印的合格证式样应向所在地区县运输管理部门备案。

(4) 签发合格证应项目齐全，内容真实准确、清晰、规范。

(5) 禁止机动车维修企业及其从业人员伪造、倒卖、转借、代开、冒领或提供空白合格证，禁止对为竣工车辆提前签发合格证。

3、竣工检验

(1) 汽车维修竣工检验由专职检验人员负责实施。

(2) 汽车维修竣工检验内容为整车检查、检测、路试、检测路试后的再检测及车辆验收。

(3) 修竣车辆竣工检验严格依据《营运车辆综合性能要求和检验方法(GB/T18565-2001)》要求进行。首先进行整车外观和底盘检查,检查合格后进行路试,对于路试中所发生的不正常现象,要认真复查。路试合格后重新进行底盘检查,确保各项技术性能合格后由总检开具出厂合格证。

(4) 对于进行二级维护及以上维修作业的车辆,除上述检验内容外,还必须经计量认证的汽车综合性能检测站检测合格。

(5) 严禁为检验不合格的车辆开具竣工出厂合格证。

(6) 竣工检验合格的车辆实行规定的质量保证期制度。

三、汽车维修作业各环节检验制度

1. 过程检验实行自检、互检和专职检验相结合的”三检”制度。

2. 检验内容为汽车或总成解体、清洗过程中的检验,主要零部件的检验,各总成组装、调试检验。

3. 各检验人员根据分工,严格依据检验标准、检验方法认真检验,做好检验记录。

4. 经检验不合格的作业项目,需重新作业,不得进入下一道工序。

5. 对于影响安全行车的零部件,一定要严格控制使用标准,对不符合要求的零部件应予以维修或更换,及时通知前台,并协助前台向车主做好解释工作。

6. 对于新购总成件,必须依据标准检验,杜绝假冒伪劣配件装入总成或车辆。

2.3 技术档案管理制度

(1) 档案存放要有序、查找方便,并应做好六防工作,即防盗、放火、防潮、防鼠、防尘、防晒、保持档案存放处清洁卫生;

(2) 不准损毁、涂改、伪造、出卖档案,档案资料如有损坏应及时修补;

(3) 根据档案的内容,性质和时间等待证,对档案进行分类整理、存放、归档,并按内容和性质确定其保存期限,电子档案要及时备份;

(4) 各班组负责人要对本部门使用的档案资料的完整性,有效性负责,在现场不得存有或使用失效的文件、资料;

(5) 各班组每年结档案进行一次核时清理,并将保存的档案整理后交办公

室统一归档，已给到保管期的文件资料，由办公室按规定处理；

(6) 维修车辆实行一车一档制，二级维护及以上作业的车辆档案内容包括维修合同，检验记录，维修人员和质量检验人员名单，竣工出厂合格证副员，结算凭证；

(7) 档案的借阅必须办理规定手续，借阅者对档案的完整，清洁负责，未给许可不得擅自转借、复印。

2.4 标准和计量器具管理制度

1. 全厂汽车维修技术标准和计量器具由厂部负责，并确定由计量员进行统一管理。计量员应按技监部门要求取得岗位证书，并接受技监部门的技术指导。

2. 汽车维修技术标准、相关标准和本厂主修的各种车型技术技术资料等，必须分类保存，并建立索引目录。借阅者应按规定办理借用手续，用后迅速归还，不得私自留存，不得损坏遗失。

3. 要及时收集有关技术标准和技术资料。当新标准代替旧标准或某种车型淘汰后，原保存的该标准和资料经厂长批准后可以不再保存，但不得擅自处理。

4. 全厂职工必须严格执行国家有关的计量法规和规章。计量员应认真实施计量监督、检查和管理，建立有关台帐，制定有关计划等，保证计量器具量值的准确可靠以确保维修质量。

5. 计量器具的检定和维修必须严格按技监部门的有关规定执行。对国家列入强制检定目录的计量器具(如压力表、声级计、有关量具等)，必须按规定的检定周期送技监部门检定，不得自行检定或维修。

6. 一般计量器具和检测仪器的检定，由计量员每年进行一次，对计量精度高或使用频率高的计量器具和检测仪器，每半年进行一次。如遇本厂无能力检定和维护的，应送有关部门进行检定和维护。

7. 对强制检定的计量器具，必须取得计量合格证后才能使用；对损坏修理后的计量器具和检测仪器，必须在计量检定合格后才能使用；对新购置的计量器具和检测仪器，必须有计量合格证（即 MG 标志）方准使用。

8. 凡超过检定周期而未送检的计量器具一律不准使用；对达不到精度要求或误差较大的计量器具和检测仪器，应根据实际情况和计量规定，作降级使用或

报废更新。

9. 使用计量器具和检测仪器必须轻拿轻放，不准撞击。精密量具不得在粗糙的表面上测量。量具用后应清洗干净，要防锈、防腐、防碰。使用检测仪器前必须先调“0”位，仪器如有失准或损坏，应送制造厂定点的维修站进行修理，严禁擅自修理。

2.5 机具设备管理及维修制度

2.5.1 设备管理制度

一、汽车维修设备管理及维护制度

设备操作工在独立使用设备前，须掌握该设备的操作技能。

设备使用应定人定机，对公用设备由专人负责保养。

操作工要养成自觉爱护设备的习惯。班前班后认真擦拭设备及注油润滑工作，使设备经常保持良好的润滑与清洁。

操作工要遵守设备操作规程，合理使用设备，管好设备附件。

对私自操作设备人员，要进行严肃的批评教育，由此发生的一切后果由私自操作者负责。

设备管理员应根据设备维护要求以及设备技术状况制定设备和测量装置的保养细则、保养周期和检定周期。

设备保养人应严格按照常规维修设备检查保养周期进行保养，做好记录交设备管理员验收。

设备维修以外修为主，本单位操作人员配合，设备管理员做好维修记录。

设备发生故障应及时停机，使用部门应立即通知设备管理员或单位领导，请修理人员检查排除故障。当修理人员在排除故障时，操作人员应积极协助修理人员排除故障。

对设备使用年久，部件严重损坏，又无法修复和没有改造价值的，可办理报废手续报请经理批准。

对设备的检查、保养、修理应做好所有记录，由设备员归档，以便检查。

二、汽车配件材料管理制度

自觉遵守各项管理制度，仓库严禁闲杂人员入内。

及时做好供方的选择、评审工作。根据生产需要及时编制采购计划单，计划单经领导签字同意后即按单就近采购。

材料及零配件进库前要验收，末经验收或验收不合格的不准进库，不准使用。

材料入库后要立卡、入帐，做到帐、卡、实物三符合。

材料应分类、分规格堆放，保持整齐有序。

保持仓库整洁，做好材料、配件的防锈、防腐、防失窃工作，做好仓库的消防工作。

库管员根据前台传来的备料单准备材料及零配件，修理工凭派工单领料，领料人签名，领用大总成件要经分管领导签字同意，领新料必须交旧料，严格执行领新交旧制度。

加强对旧料的管理工作，上交旧料贴好标签，出厂时交还车主。

材料及零配件的领用应执行先进先出的规定，严格执行价格制度，不得随便加价。

仓库每个月进行一次清仓盘点，消除差错，压缩库存。

2.5.2 维修制度

为了较好地执行好车辆的定期维护工作，确保行车安全，特制订本操作规程。

车辆维护分为日常、一级、二级维护。

一、日常维护

日常维护由驾驶员负责执行。

日常维护的主要内容：

1、坚持“三检”即出车前，行车中，收车后，检视车辆的安全部件连接的紧固情况。

2、保持“四清”即机油、空气、燃油滤清器和蓄电池的清洁。

3、防“四漏”即漏水、漏油、漏气和漏电。

4、保持车容整洁。

日常维护的主要作业内容：

- 1、对车辆外观、发动机外表进行清洁，保持车容整洁。
- 2、对车辆各部润滑油（脂）、燃油、冷却液、制动液、各种工作介质、轮胎气压进行检视补给。
- 3、对车辆制动、转向、传动、悬挂、灯光、信号等安全部位和位置以及发动机运转状态进行检视、校紧，确保行程安全。

二、一级维护

一级维护是指除日常维护作业外，以清洁、润滑、紧固为主，并检查有关制动、操纵等安全车辆维护作业。

一级维护作业主要内容为：

1、发动机

- (1) 检查润滑、冷却、排气系统及燃油系统是否渗漏或损坏；
- (2) 更换发动机机油及机油滤清器滤芯
- (3) 检查冷却液液面高度及防冻能力，必要时添加冷却液或调整冷却液浓度；
- (4) 清洗空气滤清器，必要时更换滤芯；
- (5) 检查清洗火花塞，必要时更换火花塞；
- (6) 检查传动带状况及张紧度，视情调整张紧度或更换传动带；
- (7) 检查调整点火正时，怠速转速及一氧化碳含量。

2、底盘

- (1) 检查离合器踏板行程；
- (2) 检查变速箱是否渗漏或损坏；
- (3) 检查等速万向节防尘套是否损坏；
- (4) 检查转向横拉杆球头固定情况、间隙及防尘套是否损坏；
- (5) 检查制动系统是否渗漏或损坏；
- (6) 检查制动液液面高度，必要时添加制动液；
- (7) 检查制动蹄摩擦衬片或衬块的厚度；
- (8) 检查调整手制动装置；
- (9) 检查轮胎气压、磨损及损坏情况；
- (10) 检查车轮螺栓扭紧力矩；

(11) 检查轮胎花纹深度。

3、车身

- (1) 润滑发动机舱盖及行李箱盖铰链；
- (2) 润滑车门铰链及车门限位拉条；
- (3) 检查车身底板密封保护层有无损坏。

4、电气系统及空调器

- (1) 检查照明灯、警报灯、转向信号灯及喇叭的工作状况；
- (2) 检查调整前大灯光束；
- (3) 检查风挡玻璃刮水器及清洗装置，必要时添加风挡玻璃清洗液；
- (4) 检查蓄电池液面高度，必要时添加蒸馏水；
- (5) 检查空调系统是否泄漏；
- (6) 检查清洗空调新鲜空气滤清器。

三、二级维护

二级维护由机务科负责实施，是除一级维护作业外，以检查转向节、转向摇臂、制动蹄片、悬架等经过一定时间使用容易磨损或变形的安全部件为主，并拆检轮胎，进行轮胎换位、检查调整发动机工作状况和排气污染控制装置等的车辆维护作业，属于强制维护，必须按期进行。

二级维护作业流程：

车辆进厂→汽车技术档案和驾驶员描述车辆存在问题→检测→诊断并确定附加作业项目→维护作业，包括基本作业项目及附加项目（中间环节）→竣工检测→填写竣工出厂表格→填写汽车技术维护表格→出厂

二级维护作业主要内容：

1. 发动机部分

(1) 起动发动机，倾听发动机的怠速、中速和高速运转时有无杂音异响。

(2) 检验气缸压力或真空度，必要时清除燃烧室积炭及研磨气门、调整气门脚间隙，检查油封及曲轴后轴承有无漏油现象。

(3) 根据情况拆检化油器、汽油泵，必要时在试验台上试验、调整，使其符合标准；拆先空气滤清器和更换机油，清理汽油滤清器检查管道和接

头。

(4) 检查紧固气缸盖，进、排气歧管及消声器的螺栓、螺母，检查发动机固定情况，飞轮壳与缸体的连接和紧固情况。

(5) 清理机油粗、细滤清器(更换细滤芯)，拆洗耳恭听油底壳，清洗机油泵和机油集滤器，擦试和检查气缸壁，检查轴瓦(必要时进行调整)，装上油底壳并紧固，按规定加注对号的新机油至规定油面。

(6) 检查空气压缩机工作情况及管道密封性，调整皮带松紧度，排除贮气微内的油水及污物，检查刮水器及其气道。

(7) 检查散热器及罩盖的固定情况、水泵工作情况，有无漏水，水泵轴加润滑脂，检查百叶窗工作效能。

2、离合器及传动部分

(1) 检查离合器效能及底盖螺栓，调整跳板自由行程，向跳板轴加注润滑脂。

(2) 检查变速器放出齿轮油，清洗变速箱及齿轮，检查齿轮、轴及变速机构的磨损器与飞轮壳螺栓的紧固情况，装复变速器盖，加注对号的齿轮油至规定高度。

(3) 检查万向节，根据情况调换十安轴的方向，检查传动轴、伸缩套的松旷情况，检查中间支撑架及轴承，加注润滑脂，紧固拖车钩螺母。

(4) 检查手制动器工作情况，机伯连接紧固情况，调整手制动部分，制动蹄销加注润滑脂。

(5) 根据情况拆栓主减速器和差速器，检查齿轮的啮合情况，调整轴承的松紧度，添加或更换齿轮油，疏通通气孔，检查是否漏油，紧固螺丝栓、螺母。

3、轮胎部分

(1) 清除治纹里的石子等夹杂物，栓查外胎有无鼓泡、脱层、裂伤、变殂、老化等故障。

(2) 拆卸轮胎，对轮辋进行除锈，检查内胎和誓带有无损伤或拆摺现象，按规定气压充气，进行轮胎翻边或换位。

(3) 检查轮胎与翼板、车箱底板、钢板弹簧、挡泥板等有无摩擦碰挂现象。

2.6 安全管理制度

一、安全生产管理制度

1、机构与职责

(1) 坚决贯彻执行国家和地方政府有关安全生产、职工劳动保护的一系列法律、法规和规章，坚持“安全第一、预防为主”的工作方针，有效地保证企业生产经营活动的安全。

(2) 项目负责人是本项目安全生产第一责任人，对本单位的安全生产工作负全面领导责任。建立以项目负责人为首的安全生产领导小组，统一管理全厂的安全生产工作；班（组）长直接负责本班（组）的日常安全管理，设立专（兼）职安全员，负责安全生产的日常管理和监督检查。

(3) 职工严格遵守企业《安全生产管理制度》和《安全技术操作规程》，避免各类事故发生。

2、生产（工作）人员及设备的安全管理

(1) 非本工种的员工，未经批准不得擅自上岗。严禁在厂区无证驾驶机动车，严禁上班时穿拖鞋、高跟鞋、穿裙子、打赤膊，机具设备在运转过程中操作人员不得离岗。

(2) 承接整车总成修理和底盘车身焊修等作业的车辆，在进入修理车间后，应首先拆下油箱，并放置到指定的安全地点存放，修理结束后方可装回。

(3) 生产、服务区和公共场所不得存放汽油及其他易燃品，更不准使用汽油，清洗零件在具备安全条件的专门场地进行。生产区内严禁抽烟，严禁使用明火。

(4) 电气设备和路线须定期检修，压力容器须定期检查，严防漏电、漏气和爆炸事故发生。易燃、易爆物品、化学物品及有毒物品必须存放在符合安全标准的专用库房内，并派专人保管，严格执行领发规定。有毒物品的领发须经项目负责人签字，并及时报政府安检部门备案。

(5) 严格执行国家颁布的消防安全规定，切实贯彻预防为主的工作方针。配齐、配足各类灭火器及砂箱、消防器材等灭火设施，备足消防水源。安全管理员须定期检查更换失效灭火器，教育职工学会使用灭火设备。

(6) 工厂门卫室是工厂安全保卫的重要窗口，门卫人员应严格执行门卫制度，每天按时巡逻检查，防止突发事件发生。

3、检查与考核

(1) 建立安全检查制度。企业安全管理员及车间安全员应每天检查厂区安全生产状况 1-2 次，做好记录指导整改，企业安全生产领导小组每月召开一次安全会议，检查当月安全工作，研究解决存在问题。

(2) 制定各级安全生产责任制和奖惩考核办法，对各部门、车间、班组定期组织安全生产检查考核。日常考核工作，安全管理员和车间安全员执行；公司安全生产领导小组每月进行一次全面检查、考核。

二、应急服务安排措施

为了确保汽车维修厂在发生重、特大安全生产事故后，能迅速有序地开展救援、救灾工作，疏导并制止群体事件、事态扩大、最大限度地减少损失，维护正常的交通秩序和社会稳定。根据汽车维修厂实际情况，特制定应急处置预案。

1、应急指挥

为了做好应急预案的组织领导和指导工作，健全组织、各尽其职，快速反应、高效实施。成立应急预案小组。领导小组下设办公室。应急预案启动后，各成员立即行动，紧密配合，切实做到指挥迅速、实施有效、保障有力。

2、应急准备

(1) 应急救助车辆：2 辆、(其中小客车一辆，吊车一辆)。

(2) 应急灭火设备：7 个、(其中手提式 4 个.)。

(3) 经过消防培训的 2 人

3、应急措施：

(1) 车辆维修、保养需要驶离机场区域时，我方提供免费拖车服务；必须遵守道路运输的有关安全要求，防止安全事故的发生。

(2) 在发生重、特大安全生产事故后，应急指挥、成员 以及应急车辆、设备、人员要迅速赶赴现场，不得延误。

(3) 应急预案启动后，迅速开展救援工作。

(4) 应急车辆驾驶人员要无条件接受调动，积极反应、投入救灾、救助工作。

(5) 灭火消防设施设备及工作人员由高兴义负责组织，并协助配合消防等单位，紧急救助、抢险。

(6) 发生突发事件，要积极做好群众的思想工作或疏散工作。如出现聚众闹事、情节严重的及时向指挥部汇报，同时立即向公安机关报告和拨打 110、120、119 报警电话，事后要做好及时的善后处理工作。

(7) 如果发现火情，要立即组织自救，并拨打 110、120、119 报警电话，通知相关人员，尽量切断电源开关，使用消防器材补救，并监视火势的蔓延情况。

(8) 汽修厂在发生人员意外伤害，如摔伤、砸伤等，汽修厂员工要积极开展自救，伤势严重的要立即拨打 120 急救电话求救，送往医院救治，不得拖延时间，延误最佳治疗时机。

(9) 在发生因电路短路、油料等引起的火灾，汽修厂要组织员工立即疏散人员，打开门窗通风，根据火灾起因迅速采取措施补救，因火势蔓延速度快而无法控制的，立即拨打 119 报警电话求救，在救援未到达之前，汽车厂要以最大努力控制火势，力争将火灾损失降低到最小程度。

(10) 人员在生产经营活动中发生人员中毒，中暑现象时，立即将人移到门外通风的地方，采取人工呼吸，毛巾冷敷等措施自救，在自救无效的情况下拨打 120 急救电话送往医院救治。

4、应急预案的报告和启动

在发现和接到重、特大事故、发现群体性事件发生时，必须立即向应急领导小组汇报，2 小时内将事故发生的具体情况写出书面汇报，并及时启动应急方案。

5、责任追究

(1) 对发生重、特大安全生产事故或突发群体性事件，如不及时汇报或虚报、谎报的要追究当事人的责任。

(2) 对工作责任心不强，事故发生后，反应怠慢、推委、扯皮、激化矛盾、造成损失扩大、影响扩大、要对当事人、负责人层层追究责任，按汽修厂及固海扬水管理处制定的规章制度从严从重给予经济处罚至止辞退工作。

2.7 安全操作规程

2.7.1 电工安全操作规程

(1) 工作前应备齐工具并检查是否完好，技术状态是否良好。

(2) 在车上进行电工作业应注意保护汽车漆面光泽、装饰、地毯及座位，并保持车辆的整洁。

(3) 在装有微机（电脑）控制系统的汽车上进行电工作业时，如无必要不要触动电子控制部分的各个接头，以防意外损坏电子元件。

(4) 电瓶充电作业时，要保持室内通风良好。充电时把电瓶盖打开，电解液温度不得超过 45℃。

(5) 新电瓶充电时必须遵守两次充足的技术规程。在充电过程中要取出电瓶应先将电源关闭，以免损坏充电机及电瓶。

(6) 进行空调系统作业时，应在通风良好处。排除氟时应缓慢，防止冷冻机油一起冲出，同时不能与明火及炙热金属接触。

(7) 添加处理氟操作时要戴护目镜，谨防氟溅入眼内或溅到皮肤，将皮肤冻伤。

(8) 装氟钢瓶搬运时严防振动、撞击、避免日光暴晒，同时应储放在通风干燥的库房中。

2.7.2 钣金工安全操作规程

(1) 工作前要将工作场地清理干净，以免其他杂物妨碍工作，并认真检查所用的工具、机具技术状况是否良好，连接是否牢固。

(2) 进行校正作业或适用车身校正台时应正确夹持、固定、牵制，并使用适合的顶杆、拉具及站立位置，谨防物件弹跳伤人。

(3) 使用车床、电焊机时，必须事先检查焊机接地情况，确认无异常情况，方可按启动程序开动使用。

(4) 电焊条要干燥、防潮，工作时应根据工作大小选择适当的电流及焊条。电焊作业时，操作者要带面罩及劳动保护用品。

(5) 焊补油箱时，必须放净燃油，彻底清洗确认无残油，敞开油箱盖谨慎施焊。

(6) 氧气瓶、乙炔气瓶要放到离火源较远的地方，不得在太阳下暴晒，不得撞击，所有氧焊工具不得粘上油污、油漆，并定期检查焊枪、气瓶、表头、气管是否漏气。

(7) 搬运氧气瓶及乙炔气瓶时必须使用专门搬运小车，切忌在地上拖拉。

(8) 进行氧焊点火前，先开乙炔气后开氧气，熄火时先关乙炔气阀，发生回火现象时应迅速卡紧胶管，先关乙炔气阀再关氧气阀。

2.7.3 喷漆工安全操作规程

(1) 进入喷漆房作业时，必须备齐所需油漆、天那水及所需器具。

(2) 在喷漆车辆进入喷漆房前，应先将底盘翼子板各部泥土、灰尘擦拭干净，严禁在喷漆房内清除灰尘。

(3) 喷漆作业时要穿防止静电产生的化学纤维质料的衣服。

(4) 严禁在喷漆间内点火吸烟。

(5) 在喷漆间内作业时不得打开喷漆间门。

(6) 进行保温烘干作业时，不得将温度调节器设定在 80℃ 以上。

(7) 经常清洁进气滤网，以防止阻塞。

(8) 供油泵烤炉不得漏油，每月对煤油箱进行一次排水作业。

2.7.4 车体矫正架安全操作规程

(1) 用前应检查各举升架系统中的油缸、油管、气液泵的性能，确保各部件性能良好，检查牵引系统中油缸、油管、气液泵的性能，保证各部件性能完好。

(2) 举升架配套的气液泵的气源压力不允许超过规定大气压。

(3) 工作台升高至某一位置停止，一定使机械自锁装置的棘齿有效地顶在固定齿条上。

(4) 举升架装置下降前，应先将机械自锁装置脱开。

(5) 牵引装置与工作台的联接一定要牢固可靠，在第一次拉拨羊应进行检查。

(6) 拉拨羊应检查链条，以确保链条完好无损。

(7) 拉拨前，夹钳务必将车可靠夹紧。

(8) 链条、夹具和夹持部件的联接一定要可靠。

(9) 矫正操作过程中，立柱扣及链条受力方向严禁站人，以确保安全。

(10) 有关操作使用的详细步骤应严格遵循仪器设备“使用说明书”的规定。

2.8 岗位责任制度

（一）厂长职责

1. 全面负责企业的生产经营、产品质量和安全生产等各项工作。
2. 建立和完善企业的管理制度和组织机构，并落实各项工作责任制。
3. 确定质量方针，建立质量目标。
4. 经常性地向组织开展职工质量、安全教育。
5. 建立、完善厂内机构设置，明确职责和权限，保持内部沟通，确保正常运转。
6. 负责对厂内的各项管理工作进行评审，以期逐步改进、完善、提高。
7. 保证获得和保持设施、设备、人员等必需的资源，满足生产的需要。

（二）技术负责人岗位职责

1. 负责贯彻执行上级和本厂有关技术管理的规章、制度；
2. 负责建立和完善汽车维修的工艺流程, 不断提高工作效率和维修质量；
3. 负责维修设备和计量器具的采购、台帐、安装、使用、维修等管理工作；
4. 协助做好职工的技能培训和考核工作；
5. 按需要收集、保管有关的技术标准、汽车维修资料, 并发挥其作用；
6. 完成厂长分配的其它工作任务。

（三）质量检验员岗位职责

1. 认真学习汽车维修质量检验有关法律、法规、规章；
2. 严格执行国家及行业的有关汽车维修技术标准和其它相关技术标准；
3. 负责进厂维修车辆的检验、检测、诊断工作；
4. 负责维修车辆在维修过程中的各项检验工作，包括过程和竣工检验，严把维修质量关，并按规定的要求认真填写维修质量检验签证单和车辆技术档案；
5. 负责维修车辆检测工作，及时进行质量分析，为不断改进质量提出意见和建议；
6. 做好汽车维修质量状况的上传下达工作，当好领导的参谋，起到顾客和维修工、领导和职员工间的桥梁作用；
7. 参与汽车返修或机务事故原因分析和质量判断；
8. 秉公行使质量检验和技术鉴定的职权；

9. 完成厂长分配的其它工作任务。

（四）业务员岗位责任制

1. 负责本企业的业务的宣传、广告、营销工作。

2. 负责调查客户的需求，接受车辆维修预约，听取用户的要求，收集征询对本厂服务及质量的反馈意见。

3. 热情接待客户，以“信誉为本，顾客至上，质量第一”为宗旨，评审和签订业务合同，并对合同的履行情况进行监督。

4. 负责对合同的履行率、客户的诚信度进行记录、统计分析。建立客户管理信息，经常与客户保持沟通。

5. 负责市场的调研和开拓工作。

6. 负责顾客投诉的受理、处理、善后等工作。

7. 跟踪车辆作业进展情况，经常与车间主管、组长、技工进行联络沟通，随时向顾客通报修车信息。

8. 交车前确认顾客要求已经满足，交车中向顾客解释费用结算依据，交车后进行质量跟踪。

9. 完成厂长交办的其他工作。

（五）结算员岗位职责

1. 负责贯彻、执行物价局等上级有关部门的方针政策。

2. 负责维修车辆的工时费用结算。

3. 负责依照材料清单和工时清单的费用按规范要求开具发票。

4. 负责维修车辆费用结算单据(维修合同、工时清单、材料清单、发票等)的整理、归档工作。

5. 完成厂长布置的其他工作。

（六）汽车修理工岗位职责

1、按派工单项目或用户现场要求进行维修作业,不得漏项;

2、严格执行汽车维护工艺规范和修理技术标准进行维修作业;

3、修理过程中严格执行自检、互检和专职检验为内容的“三检制”进行;

4、在就车维修作业时,如发现安全关键部位存在隐患或故障,应及时向客户

说明,不得擅自处理; .

- 5、严格按照各工位工序安全操作规程进行作业,杜绝事故发生;
- 6、节约用料,随用随领;
- 7、管理好修理现场,做到零部件按规定摆放整齐有序,现场环境卫生清洁;
- 8、尽量满足用户提出的工期要求,必要时安排加班加点;
- 9、完成好交办的各项临时性工作;
- 10、文明施工,客户至上,严格执行维修纪律,自觉进行现场收尾工作,保持公共场所的环境,注意“工完场清,物尽其期”节约用料,避免浪费;
- 11、努力学习,刻苦钻研,不断总结维修经验,努力提高自身思想素质和业务水平;
- 12、发扬主人翁精神,开动脑筋,积极提出合理化建议,为公司多做贡献;
- 13、搞好团结,加强合作,积极配合、完成其他工作;

2.9 维修人员考核管理方案

一、总则

1. 目的: 为了规范公司考勤管理,严肃工作纪律,保证各项工作的正常开展,并使员工的绩效考核有法可依,结合我公司实际情况,特制定本考勤制度。
2. 范围: 本制度适用于公司全体员工。

二、出勤

1. 公司员工除下列人员外,均应按规定上下班时间签到(指纹打卡):1)因公出差人员。2)因故请假的人员。3)临时事务,需事前经相关领导电话允许,事后说明需经相关领导签字后将《未打卡补签申请表》书面文件交予门店店长,月初统一交至行政部存档、备查。(注:必须当天或次日补上书面说明)。
2. 上下班时间依照各门店人员排班时间为准;休息时间以门店排班为准;公司员工一律实行上下班指纹打卡、登记制度,当月考勤截止日期为每月底;每日出勤规定指纹打卡两次(上、下班各一次);
3. 所有员工上下班均须亲自指纹打卡,任何人不得代替他人或由他人代替打卡(代签字),如有违反,代打卡人(代签字人)和被代打卡人(被代签字人)均给予罚款100元/次,如再次违反者予以违纪处罚并罚款200元/次,第三次出

现此违纪行为公司将考虑给予除名；

4. 在规定上班时间之后一小时之内到岗为迟到；离下班时间一小时之内为早退。迟到或早退五分钟之内的扣 10 元/次，超过 5 分钟小于 20 分钟的扣款 15 元/次，超过 20 分钟小于 40 分钟的扣款 20 元/次，超过 40 分钟小于一小时的扣款 30 元/次。

5. 员工有以下情况之一视为旷工：

- 1) 未经相关领导或门店店长批准，未上班的。
- 2) 迟到或早退时间超过一小时以上，未请假的。
- 3) 未指纹打卡也无相关书面情况说明的。

元旦、春节、劳动节等法定国家公众假期，公司根据时间情况安排休假，安排加班法定节假日当天按照 240 元/天发放。

三、请假

1. 假期种类包括：病假、事假、婚假、丧假、产假、带薪年假等。所有假期均需填写《请假申请表》，完成审批程序后，交由门店店长保管，月初统一交至行政部备案。

2. 请婚假、年假、产假、陪产假，应当提前 5 个工作日向相关领导或门店店长提出书面申请，交由门店店长保管，月初统一交至行政部备案。

3. 请病假、丧假、事假，在紧急情况下不能提前申请的，可以在休假发生的当天以口头（或电话）形式向相关领导或店长请假，事后一周内补办请假手续，交由门店店长保管，月初统一交至行政部备案。

4. 病假病假在三个工作日以内的，需开病假证明；三个工作日以上的，应有医院的病历复印件和病假证明，并将此证明附在请假单后；交由门店店长保管，月初统一交至行政部备案。

5. 事假门店人员请假需书面经门店店长同意，店长及总部相关人员请假需书面经总经理批准。1—3 个工作日以内的事假，由相关领导或门店店长审批。3 个工作日以上的事假由总部相关领导和门店店长双方同意后审批。审批后的请假申请交人事行政部备案。（此条同样适用于婚假、产假、丧假的审批）；若连续事假超过 15 个工作日，须报总经理审批同意后方可，否则公司将根据国家相关管理规定与其解除劳动关系。

6. 年假员工自与公司签定正式劳动合同之日起，在公司工作满一年的，次年每年可享受5天带薪年休假，一线员工按80元/天绩效发放；满十年至二十年期间的，每年可以享受10天的带薪年休假。满二十年以上的，享受15天的带薪年休假。休假前必须安排好个人工作，以保证工作正常进行为前提。员工带薪年休假须在当年内休完，不得累计，且两年年假不能连休。员工所休事假、病假，自动冲抵年假。事、病假冲抵年假不作扣款处理，冲抵完后，再按所请事假天数扣款。

四、监督和管理

1. 公司全体员工上下班必须指纹打卡，由公司行政部负责考勤记录的信息采集。

2. 员工因公、私事不能按时上下班打卡的，应事先向相关领导或店长请假，事后补办《未打卡补签申请表》请假手续交由门店店长保管，月初统一交至行政部备案。

3. 严禁委托他人、代人登记考勤。

4. 考勤时间周期为当月，次月初调取考勤记录。

5. 门店的考勤以考勤机内数据和相关假条为准，其他任何口头请假无效，员工出勤情况每月底由行政部统计并交财务部一份，作为核发工资和绩效考核的依据。

五、扣款处罚

1. 病假处理病假为无薪假期，病假可用年休假进行冲抵。

2. 事假处理事假为无薪假期，事假按40元/天进行扣除。连续事假超过十五个工作日，公司可以依据相关规定与其解除劳动关系。事假可以用年休假进行冲抵。

3. 旷工处理旷工期间扣200元/次。连续旷工十个工作日或一年内累计旷工三十个工作日以上的，视为自动离职。

4. 未指纹打卡并未在规定时间内进行书面说明，则视为未正常出勤，每次按实到时间以迟到、早退、旷工计算。

2.10 后勤管理制度

一、总则

1. 目的：为加强公司管理，维护公司良好形象，特制定本规范，明确要求，规范行为，创造良好地企业文化氛围。

2. 范围：本规定所指行政事务包括服务规范、办公秩序、行政部卫生规章制度、行政部用电安、办公用品管理等。

二、办公秩序

● 基本准则

1. 不得大声喧哗、大闹，不许利用计算机、手机等高声播放音乐或歌曲而影响他人工作，也不许谈论与工作无关的事及公开对公司内部和外部人员发表直接或间接的评论或牢骚；

2. 个人通讯方式要留存公司，如有变动及时通知行政部进行更新，若有急事须及时回复，以免耽误工作；

3. 保持办公区域环境清洁：不得在行政部区域内吸烟；不得在办公区域内堆放纸箱、书记或其他杂物；不乱扔杂物、随地吐痰；保持电话、电脑等办公设备清洁；不得在室内摆放与工作无关的物品，下班前保持桌面整洁、座椅归位。

4. 不得在公司电脑上玩游戏；

5. 不得在工作时间进行网上聊天或浏览、下载与工作无关的内容；

6. 未经许可，不准随意翻动、阅览他人办公桌上的文件；废弃的文件应及时销毁，机要传真内容不得随意传阅泄密；

7. 不得利用公司网络资源转发任何形式的垃圾邮件；

8. 不得利用工作时间和/或公司设备处理私事；

9. 不得赌博、不得聚众闹事、不得使用污言秽语；

10. 下班后，整理各自区域办公设备（电器关机、切断电源；文件整理整齐），最后离开工作区域的同事负责检查电源（电灯、电脑、空调等设施），门、窗是否关闭；如有未关闭的情况，及时整改。

11. 办公区域内禁止焚烧杂物或使用明火，不得自行安装或乱拉电线，防止失火；

12. 外出办理相关手续，不得私自将公司财产、记录或其他物品带出；

13. 来客来访的接待必须在办公时间内进行，未经特许，非办公时间不得带外来人员进入行政部；

14. 在办公区域内员工手机应调整为轻声铃音，避免个性铃声打扰其他人员工作。

15. 办公桌面每日下班前各自进行整理，保持桌面整洁、卫生，办公用品摆放整齐。

● 服务规范

1. 仪表：员工衣着应合乎企业形象，原则上员工穿着及修饰应稳重大方、整齐清爽、干净利落、服装整洁、完好协调、悦目（不能穿拖鞋、短裤；女士不能穿吊带装、超短裙等；男士不能留长发、长指甲、面容不清洁等等）；

2. 微笑服务：在接待公司内外人员的垂询、要求等任何场合，应注视对方，微笑答应，切不可冒犯对方；

3. 用语：在任何场合用语规范，语气温和，音量适中，严禁大声喧哗；

4. 现场接待：1) 遇到客人进入工作场地应礼貌劝阻，上班时间，行政部内应保证有人接待；2) 原则上公司不允许在行政部接待亲友。如特殊情况，经部门经理同意，可在不影响公司正常营业的情况下，在接待室或会议室进行。

5. 电话接听：接听电话应及时，一般响铃不应超过三声，如受话人不能接听，离之最近的支援应主动接听，重要电话做好接听记录（包括：时间、地点、任务、事件，是否恢复等），严禁占用公司电话时间太长。

附件 12-3：环境保护措施格式

环境是国家的重要资源,也是人民生活质量的基本条件,环境保护是国策大事。环境保护人人有责,关系人人。清洁有序的环境也是保证汽车维修质量的重要条件。下列各条必需认真落实。

认真贯彻执行“预防为主、防治结合、综合治理”的环境保护方针,遵守国家《环境保护法》、《大气污染防治法》、《环境噪声污染防治法》等有关环境保护的法律法规、规章及标准。

积极防治废气、废水、废渣、粉尘、垃圾等有害物质和噪声对环境的污染与危害,按生气工艺安装、配置“三废”处理、通风、吸尘、净化、消声等设施、汽车尾气的收集净化装置等。

定期进行环境保护教育和环保常识培训,教育职工严格执行各工种工艺流程,工艺规范和环境保护制度。

严格执行汽车排放标准,全面实施在用车辆的检查/维护制度(I/M制度),控制在用车辆的排放污染,在维修作业过程中,严禁使用不合格的净化装置。

严格执行车辆噪声抑制技术标准,确保修竣车辆的消声器和喇叭技术性能良好,在维修作业过程中,严禁使用不合格的消声装置。

车辆竣工出厂前,要严格检查车辆尾气排放和噪声指标,对尾气排放和噪声指标不符合国家标准的,不得出厂:

(1) 维修车辆清洗应在规定的固定地点进行,每天应对汽车清洗地点进行清扫,保持下水道疏通,场地整洁。

(2) 保持场地清洁,汽车拆卸维修时,应做到油、水不落地,拆下的零件应放置在零件盆中,废油接入油盆中,拆修完毕后,立即清扫场地。

(3) 废旧料应分类放置在规定的收集地点,废机油倒入收集桶内,定期处理废旧料和废机油。

(4) 锉削制动蹄片应防止有害粉尘扩散，危害人体健康，有条件的应装置防尘罩或去尘装置。

(5) 车辆喷漆应在烤漆房或喷漆间内进行，防止漆尘飞扬，污染环境。

(6) 检修空调机时，致冷剂不得随意排放到大气中，应使用冷媒回收装置回收利用。

(7) 维修车辆的废气排放应达到国家标准的规定要求，不得随意降低标准，不达到标准的不准出厂。

(8) 环保工作由生产技术部门负责，定期进行监督检查，落实奖惩措施。

(9) 认真执行车家有关环境保护的法规、规章和条例，强化职工的环保意识，自觉遵守和落实环保措施。厂部加强对环保工作的领导和管理，接受有关管理部门的指导和监督。

(10) 对产生有害的气体、液体、尘埃、淬漆、噪音等的场地及设备，应按环保要求配置相应的三废处理装置或安全保护装置，并定期检查，任何人不准拆除有关防护治理设施。

(11) 清理回丝、人造革、油漆桶及易燃废物和化学物品时，不得在空地上用火引烧。废物、废油及污染物等应分类放到指定地点，并随时清除囤积的污物垃圾。

(12) 车辆外部清洗时，应保持下水管道的畅通，严禁把废油、废液倒入下水管道中。车辆维修时不准在墙上涂沫脏物，维修后要及时铲除地面油污，应保持墙面和地面的清洁。

(13) 根据本厂的自然环境特点，合理利用空地种植花木和放置花草，绿化美化厂区，不准随意砍伐花木和拆毁绿化点。

(14) 厂内环境了平衡表主设备实行你好工负责，包干到人，下班前应擦清设备仪器，打扫环境卫生，做到设备干净，环境整洁。

(15) 每周进行大扫除，定期进行检查评比，及时找出问题限期改正，对环保卫生工作搞得好的部门和人员，给予一定奖励。