

## 17. 货物质量保证措施及售后服务承诺

### 17.1 质保期承诺

#### ① 质量质保期

1年，质保期从验收合格之日起开始计算。在质保期内，我司负责为车辆上装提供免费维修并且根据车辆使用情况按底盘保修手册规定提供保养服务。底盘质保期按底盘保修卡执行，其他关键性部件按厂家标准执行。

#### ② 严格的质量承诺

在质保期内出现非人为原因引起的质量问题，我司承诺在收到用户的通知后及时免费提供维修服务。我司保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合协议规定的质量、规格和性能的要求，货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具有满意的性能。车辆在质保期外、正常服役期内，我司有义务继续提供维修、零配件供应等服务，如设备损坏需要更换配件，我司只收取配件成本费用，适当收取工程师维修费和差旅费等人工费。另外我司于2013年拟定了《缺陷汽车产品召回管理规定》，自公司成立至今，未出现任何产品召回情况。如出现，按照用户要求执行，或在不影响用户正常使用情况下，现场解决问题。我公司承诺将不计任何成本代价解决车辆问题，对于被召回的车辆我司将给予免费负责维修和更换零部件，并通过改进技术来提升自己产品的质量。公司致力于建立完善的产品召回制度，有利于保护顾客的根本利益，促进产品满意度提升。消防车辆作为灭火救援的主要工具，制造商还承担着更多的社会责任，我们责无旁贷，为顾客解除后顾之忧，自产品质量源头入手，杜绝批量产品缺陷，避免给顾客和社会造成损失，也从根本上控制公司产品质量的下线，促使企业不断改进，使产品的质量不断提高。

## 17.2 维护力量安排

### 售后服务中心及办事处实景图

我司设有售后服务中心，并且下设北京中卓时代广州办事处、北京中卓时代山东办事处、北京中卓时代西南办事处，各办事处均设有常驻维修人员及办公人员，可以满足周边地区的售后服务需求。



[北京中卓时代售后服务中心实景图]



[北京中卓时代广州办事处实景图]



[北京中卓时代山东办事处实景图]



[北京中卓时代西南办事处实景图]

### 售后服务人员配备



公司设立售后服务中心，专职售后维修服务人员 70 人，各地区巡检及驻站人员 50 人，现售后服务中心设有 5 个区域经理，1 个大区经理兼售后区域经理，分别管理华东、华北、华中、华南、西南、西北、东北七个大区，已实现管理系统化，资源共享化，可满足用户随时随地的维修与服务需求。

售后服务中心人员情况							
姓名	照片	年龄	技术职称	所学专业	从业年限	职责划分	联系方式
刘玉龙		34	售后工程师	过程装备与控制工程	8 年	售后服务中心经理 负责售后服务中心管理工作	
李 刚		35	售后服务高级管理师	机械设计	13 年	售后服务中心副经理 负责售后服务中心工作开展及协调	
夏红军		38	售后工程师	机电一体化	19 年	华东地区(上海、江苏、浙江、安徽、山东)售后区域经理 负责该区域售后消防车辆的培训、维修及资源调运	
李鹏辉		34	售后工程师	机电一体化	8 年	华东地区(上海、江苏、浙江、安徽、山东)售后区域经理 负责该区域售后消防车辆的培训、维修及资源调运	
姜鹏阳		36	售后工程师	机电一体化	9 年	华东地区(上海、江苏、浙江、安徽、山东)售后服务人员 负责该区域售后消防车辆的培训、维修	

郑丰泰		28	售后工程师	机械维修	7年	华东地区(上海、江苏、浙江、安徽、山东)售后服务人员 负责该区域售后消防车辆的培训、维修	4
吕大永		36	售后工程师	机械维修	2年	华东地区(上海、江苏、浙江、安徽、山东)售后服务人员 负责该区域售后消防车辆的培训、维修	9
刘大伟		35	售后工程师	机械维修	5	华东地区(上海、江苏、浙江、安徽、山东)售后服务人员 负责该区域售后消防车辆的培训、维修	9
郑毅		38	售后工程师	电气工程及自动化	10年	华北地区(北京、天津、河北)及河南地区售后区域经理 负责该区域售后消防车辆的培训、维修及资源调运	1
张永		39	售后工程师	机电一体化	10年	华北地区(北京、天津、河北)及河南地区售后服务人员 负责该区域售后消防车辆的培训、维修	8
敖立民		47	售后高级技师	特种设备焊接	24年	华北地区(北京、天津、河北)及河南地区售后服务人员 负责该区域售后消防车辆的培训、维修	0
刘长友		33	售后高级技师	机械维修	13年	华北地区(北京、天津、河北)及河南地区售后服务人员 负责该区域售后消防车辆的培训、维修	8

徐兰洲		37	售后服务高级管理师	机械维修	13年	华南地区(福建、广东、广西壮族自治区、海南) 售后区域经理 负责该区域车辆售后服务、维修、车辆操作培训及资源调运	1	06
郑龙腾		31	售后工程师	机械维修	8年	华南地区(福建、广东、广西壮族自治区、海南) 售后服务人员 负责该区域车辆交付、售后、培训等相关工作	1	57
江军涛		25	售后工程师	机电一体化	6年	华南地区(福建、广东、广西壮族自治区、海南) 售后服务人员 负责该区域车辆交付、售后、培训等相关工作	1	96
张玉磊		35	售后服务高级管理师	机电一体化	12年	东北地区(黑龙江、辽宁、吉林、内蒙) 售后区域经理 负责该区域车辆售后服务、维修、车辆操作培训及资源调运	1	36
孙钰昂		26	售后工程师	电气工程及自动化	6年	东北地区(黑龙江、辽宁、吉林、内蒙) 售后服务人员 负责该区域车辆交付、售后、培训等相关工作	1	38
曹嘉程		27	高级技工兼售后工程师	数控专业	2年	西北地区(山西、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆) 售后区域经理 负责该区域售后消防车辆的培训、维修及资源调运	1	86

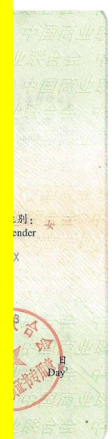
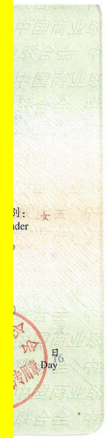
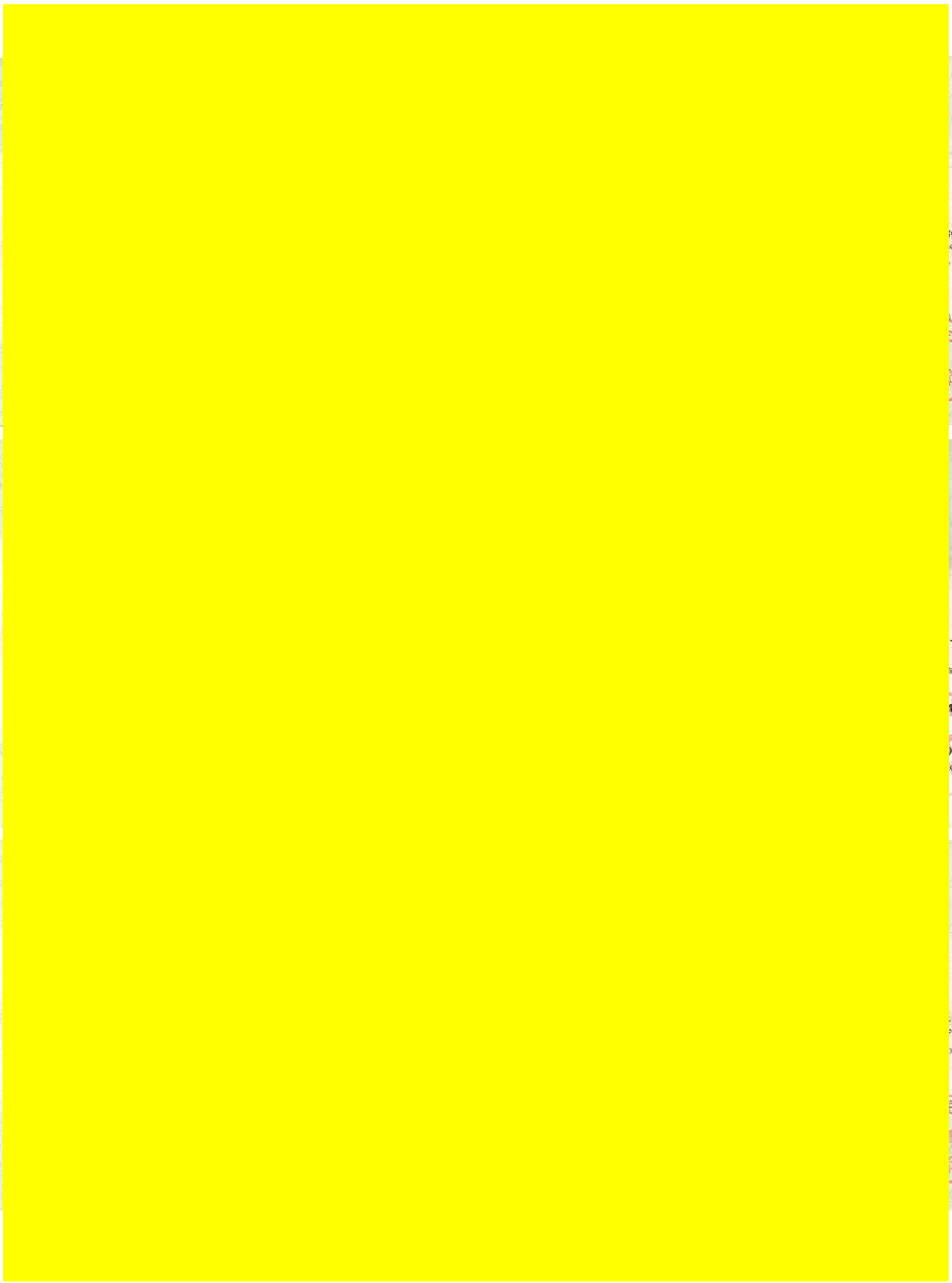
王 跃		33	售后技师	电气工程及其自动化	10 年	西南地区(四川、贵州、重庆、云南、西藏自治区)及华中地区(湖北、湖南) 售后区域经理 负责该区域车辆售后服务、维修、车辆操作培训 及资源调运	1	37
李统潮		26	售后工程师	电气工程及自动化	6 年	西南地区(四川、贵州、重庆、云南、西藏自治区)及华中地区(湖北、湖南) 售后服务人员 负责该区域车辆售后服务、维修、车辆操作培训	1	70
乔大亨		59	售后高级技师	机械维修	27 年	售后服务机动人员; 拥有 26 年的消防车售后服务经验, 负责全国各地的售后消防车辆的维修与培训	1	21
边江		38	售后工程师	机械维修	7 年	售后服务机动人员; 拥有丰富的消防车售后服务经验, 负责全国各地的售后消防车辆的维修与培训	1	23
王斌		36	售后工程师	机电一体化	8 年	售后服务中心计划调度专员及技术顾问	1	53
李肇宇		29	售后工程师	电气工程及自动化	10 年	1、售后客服专员 2、售后案件整理登记 3、售后配件发件	1	32

赵勇		29	售后技师	机电一体化	10年	负责车辆发运相关工作 1、车辆发运前出厂验收 2、车辆发运所需相关手续办理	 7
----	---	----	------	-------	-----	---	---

全国商品售后服务达标认证证书复印件



售



## 全国售后服务网点

全国 100 余个售后服务网点，各省机场售后网点 20 余个，可辐射国内所有省和自治区，在省界毗邻处可实现多个网点联合调动、协调作战，及时补充和衔接售后物力和人力保障。公司设立售后服务中心，专职售后维修服务人员 70 人，各地区巡检及驻站人员 50 人，可满足用户随时随地的维修与服务需求。

维修总部设在北京市顺义区马坡镇聚源工业区，毗邻北京首都国际机场，可轻松实现国内售后服务全覆盖网络化，实现快速响应机制。

在国内边远和气候极端地区均设立定点、定人的售后服务办事处，每个办事处常驻人员 5-10 人，均由具有 5 年以上工作经验的维修工程师带队，加强对重点边远地区的顾客进行巡检，特殊气候（如极寒、雨雪、高原、高温、高湿等）及时提醒顾客采取应对措施，保证车辆正常执勤，并提高关注系数和储备应急预案。



售后服务站点分布图

**售后服务站明细表**

地区	售后服务机构名称	售后服务机构地址	负责人	联系方式
北京	北京售后服务总部—北京中卓时代消防装备科技有限公司	北京市顺义区马坡镇聚源中路 18 号	李刚	手 电   0
	北京地区售后服务机构 1—中国人民武装警察部队北京市消防总队消防车辆装备维修中心	北京市朝阳区孙河乡李县坟村顺黄路南侧北京市消防战勤基地内	牛建永	手
	北京地区售后服务机构 2—山东广大航空地面服务股份有限公司北京办事处	北京市大兴机场航食街南航勤务楼	季彬	手
山东	山东地区售后服务机构 1—威海广泰空港设备股份有限公司	山东省威海市环翠区黄河街 16 号	曲晓雷	电 2   71
	山东地区售后服务机构 2—山东广大航空地面服务股份有限公司	山东省威海市环翠区羊亭镇连海路 301-1 号	刘晓军	手 电   6 8
	山东地区售后服务机构 3—威海广泰科技开发有限公司	山东省威海临港经济技术开发区开元东路 269-2 号	夏红军	手
	山东地区售后服务机构 4—青岛理想汽车销售有限公司	青岛市李沧区重庆中路 971 号-15 户	姚金炜	手
	山东地区售后服务机构 5—山东省博兴县恒立汽车销售服务有限公司	滨州市博兴县经济开发区 205 国道与潍高路交汇处王木断	赵德钰	手 电   7 6
	山东地区售后服务机构 6—昌乐县昊邦汽车修理有限公司	山东省潍坊市昌乐县便民街 476 号	陈庆翔	手
	山东地区售后服务机构 7—东营市龙运汽车销售服务有限公司	东营市东营区黄河路 222 号	张波	手
	山东地区售后服务机构 8—泰安博立汽修有限公司	山东省泰安市泰山青春创业开发区池子崖村	邢长源	手 电   1 71
	山东地区售后服务机构 9—枣庄东鑫汽车销售有限公司特约服务站	山东省枣庄市市中区东外环路北段东侧	周传鹏	手 电   9
	山东地区售后服务机构 10—临沂市春运汽车销售有限公司	临沂市兰山区义堂镇戈九路荣捷物流院内	王学礼	手
	山东地区售后服务机构 11—山东锐铭汽车销售有限公司	济南市槐荫区段店镇政府 206 号	郭化果	手
	山东地区售后服务机构 12—曲阜宁远汽车维修有限公司	曲阜市孔子商贸城西 300 米路北	胡桂阳	手 电   9
	山东地区售后服务机构 13—烟台济壬商贸有限公司	山东省烟台市莱山区明达西路 9 号付 1 号	张辉	手
天津	天津地区售后服务机构 1—北京中卓时代消防装备科技有限公司天津分公司	天津市滨海新区中新天津生态城滨海旅游区滨旅产业园二区 4-1, 2, 3-101、1 楼 101 室	李刚	手

	天津地区售后服务机构 2—天津市公安消防总队后勤部战勤保障大	天津市北辰区天穆镇朝阳路50号	魏青	手		67
河北	河北地区售后服务机构 1—沧州市欣悦汽车贸易有限公司	沧州市开发区石港路 28 号	刘长江	手		18
	河北地区售后服务机构 2—衡水市康宝贸易有限责任公司	衡水市经济循环园区驾校路 99 号	张威	手		17
	河北地区售后服务机构 3—廊坊市宏晨汽车销售服务有限公司	廊坊市光明东路北旺村口东 500 米	梁春喜	手		26
	河北地区售后服务机构 4—石家庄众致汽车维修服务有限公司	石家庄裕华区东二环南路学院路 8 号	黄彦广	手电		68 6277
	河北地区售后服务机构 5—唐山市冀东汽车维修有限公司	唐山市曹妃甸区	于飞	手		88
	河北地区售后服务机构 6—邢台万众汽车贸易股份有限公司	邢台市桥东区中兴东大街高口速东 5 公里汽车城	贺连宁	手电		86 110
	河北地区售后服务机构 7—邯郸市晨阳汽车销售服务有限公司	邯郸市邯山区介召村西 309 国道	李建林	手电		19 552
	河北地区售后服务机构 8—秦皇岛聚泰汽车销售有限公司	秦皇岛市海港区杜庄镇	王强	手电		77 007
	河北地区售后服务机构 9—张家口睿强汽车维修有限公司	张家口宣化区沙岭子镇沙地房村北中国重汽	孙勇	手电		93 119
	河北地区售后服务机构 10—河北重卡汽车销售服务有限责任公司	石家庄市正定县 107 国道与金源路交叉口北行 400 米路东	郭兵建	手电		32 2895
河南	河南地区售后服务机构 1—安阳县水冶天池汽车修理厂	安阳县水冶镇天池村	徐爱付	手		17
	河南地区售后服务机构 2—洛阳志营汽车服务有限公司	河南省洛阳市伊川县水寨镇豫港大道 543 号	段志营	手电		55 3228
	河南地区售后服务机构 3—濮阳市龙腾汽车销售有限公司	濮阳市华龙区孟轲乡	李锋	手		82
	河南地区售后服务机构 4—河南通达重型汽车服务有限公司	郑州市中原区西环与化工路交叉口东 100 米路南	余琪	手电		68 1125
	河南地区售后服务机构 5—河南豫接汽车修理有限公司	郑州市金水区花园路 66 号	张阳勇	手电		88 0636
	河南地区售后服务机构 6—新郑国际机场南航修理厂	新郑国际机场南航修理厂	单天涛	手		88
上海	上海地区售后服务机构 1—山东广大航空地面服务设备股份有限公司上海浦东机场分公司	上海市浦东区浦东国际机场护航路 801 号	李波 潘明明	手 手		18 36
	上海地区售后服务机构 2—山东广大航空地面服务股份有限公司	上海市虹桥国际机场鸿翔二路 39 号	杜彬	手		77
	上海地区售后服务机构 3—上海鹰格安防设备有限公司	上海市浦东新区益华路 601 号	鹿洪杰	手		19

江苏	江苏地区售后服务机构 1—南京华策汽车有限公司	南京市江宁区湖熟镇跃华西洋湖村	李文文	手	[REDACTED]	1
	江苏地区售后服务机构 2—江苏卡特曼汽车服务有限公司	无锡市南长区贡湖大道262号	吴晓东	手		1
	江苏地区售后服务机构 3—东台市德泰安全设备有限公司	江苏省东台市东台镇中小企业园南区凯德五金6幢	徐金娟	手		8
安徽	安徽地区售后服务机构 1—田家庵区滁淮汽修厂	淮南市田家庵区洞山公路北侧	胡阳	手	[REDACTED]	5
浙江	浙江地区售后服务机构 1—温州机场集团有限公司	温州市机场大道1号	张桂境	手	[REDACTED]	8
	浙江地区售后服务机构 2—台州市海龙实业有限公司汽车修理厂	台州临海市靖江南路	谢永辉	手	[REDACTED]	5
	浙江地区售后服务机构 3—杭州机场	义乌民航路201号	李仲宾	手	[REDACTED]	2
福建	福建地区售后服务机构 1—福建省公安消防总队	福建省福州市鼓楼区北环西路196号	沈南宋	手	[REDACTED]	3
广东	广东地区售后服务机构 1—北京中卓时代广州办事处	广州市番禺区汉溪大道中谢村第二工业一街2-56	王维刚	手	[REDACTED]	1
	广东地区售后服务机构 2—深圳市机场空港设备维修有限公司	深圳宝安国际机场T3控制区2号门处(办公场所)	孔令涛	手	[REDACTED]	9
	广东地区售后服务机构 3—东莞特邦实业有限公司	东莞市高埗镇高龙路洗沙五坊村179号二楼	张啟玲	手	[REDACTED]	7
	广东地区售后服务机构 4—深圳市平通顺汽车维修有限公司	深圳市宝安区西乡南昌路上合工业园B2栋一楼	张卓欧	手	[REDACTED]	
	广东地区售后服务机构 5—珠海市金石汽车维修有限公司	珠海市金湾区红旗镇珠海大道6768号区域A2厂房	韩山明	137	[REDACTED]	
广西	广西地区售后服务机构 1—广西南宁军之汇汽车服务有限公司	南宁市昆仑大道39号	吴军	手	[REDACTED]	0
海南	海南地区售后服务机构 1—海口骏龙汽车贸易有限公司	海南省海口市秀英区海榆中线35号	郭先生	手	[REDACTED]	5
黑龙江	黑龙江地区售后服务机构 1—山东广大航空地面服务股份有限公司哈尔滨事业部	哈尔滨市道里区天平国际机场空港服务公司院内	孙座义	手	[REDACTED]	0
	黑龙江地区售后服务机构 2—哈尔滨市道外区鸿运汽车维修服务站	哈尔滨市道外区先锋路148号(内陆港院内)	关亮	手电	[REDACTED]	0 111
吉林	吉林地区售后服务机构 1—山东广大航空地面服务股份有限公司(长春事业部)	吉林省长春市二道区龙嘉国际机场南航飞机维修厂车库	邹常亮	手	[REDACTED]	1
	吉林地区售后服务机构 2—长春隆腾汽车销售服务有限公司	长春市绿园区长白公路2777路中机(长春)物流科技园6栋10号	李春山	手	[REDACTED]	6

辽宁	辽宁地区售后服务机构 1—山东 广大航空地面服务股份有限公司	沈阳桃仙机场机务工程部	唐金波	手 电	31068 398952
	辽宁地区售后服务机构 2—沈阳 永欣乐驰工程机械销售有限公司	沈阳市于洪区沙岭镇白沙 街 2 号	谢磊	手 电	02479 365114
内蒙古	内蒙地区售后服务机构 1—内蒙 古公安消防总队	内蒙古自治区赛罕区杭盖 路呼和浩特市消防战勤保 障大队	王建文	手	88833
	内蒙地区售后服务机构 2—锡林 浩特市海明进口汽车汽配中心	锡林郭勒盟锡林浩特市森 警西侧	李海明	手	91887
	内蒙地区售后服务机构 3—呼和 浩特市赛罕区航鑫汽车修理厂	呼和浩特市赛罕区巴彦商 业街中段路南	李树林	手	12124
	内蒙地区售后服务机构 4—乌兰 浩特市祥通汽车汽配厂	乌兰浩特市铁西街税务局 对过	邵振伟	手	22888
	内蒙地区售后服务机构 5—红山 经济开发区振邦汽修厂	赤峰市红山区三道东街	王振邦	手	18035
	内蒙地区售后服务机构 6—内蒙 古汉马汽车修理有限公司	内蒙古通辽市科尔沁区民 航路	翟仁山	手	59003
山西	山西地区售后服务机构 1—太原 中卓时代消防救援装备科技有限 公司	山西省太原市万柏林区东 社街道石膏厂街 127 号	吴春辉	手	44514
	山西地区售后服务机构 2—山西 久鼎特种设备服务有限公司	太原市小店区太茅路孙家 寨南 2 号院 2 号车间	诸凡	手	32337
	山西地区售后服务机构 3—长治高 新区海源消防科贸服务中心	长治市城北东街 65 号（原 消防队地址）	王泽强	手	38435
	山西地区售后服务机构 4—晋城 市富鑫商贸有限公司	山西省晋城市城区泽州南 路（喜临门家具城南白水社 区 8 号楼南）	赵江云	手	68888
	山西地区售后服务机构 5—吕梁 市离石区华通汽修厂	山西省吕梁市离石区长治 路 68 号	王小平	手	32223
	山西地区售后服务机构 6—太原 武宿机场东航山西维修部	太原武宿机场	陈继文	手	02338
	山西地区售后服务机构 7—长治 市郊区泽海汽配维修中心	长治市潞州区	王泽强	手	38435
陕西	陕西地区售后服务机构 1—西安 咸阳机场	咸阳市渭城区咸阳机场空 港东 5 路机场维修厂	吴文辉	手	54508
甘肃	甘肃地区售后服务机构 1—兰州 晟凯汽车服务有限公司	甘肃省兰州市榆中县定远 镇定远村东社国道 312 线 定远村东街段商铺	刘灏祖	手	19919
青海	青海地区售后服务机构 1—西宁 鹏安汽车修理有限公司	西宁市城北区西钢高速路 口收费站	吴雪昌	手 电	96644 218188
宁夏	宁夏地区售后服务机构 1—宁夏 兆力汽车维修服务有限公司	109 国道 1219 公里宁夏兆 力汽车维修服务有限公司	戈启福	手	95899
	宁夏地区售后服务机构 2—宁夏	宁夏银川市兴庆区丽景北	杨亚灵	手	19841

	广信汽车贸易有限公司	街 206 号		
新疆	新疆地区售后服务机构 1—北京中卓时代消防装备科技有限公司驻新疆特约服务站	乌鲁木齐市天山区明华街 146 号	王鑫	337
	新疆地区售后服务机构 2—乌鲁木齐鑫鹏昱汽车维修服务有限公司	新疆乌鲁木齐市新市区区迎宾路 1341 号地窝堡机场民航修理厂院内	蔡飞	710 3237
	新疆地区售后服务机构 3—库尔勒亿丰祥汽车修理有限公司	巴州库尔勒市天山辖区 314 国道北侧 146 号门面房	刘建平	977 6879
	新疆地区售后服务机构 4—新疆广大鹏昱航空地面设备服务有限公司	乌市迎宾路 1431 号	张 帅	907
	新疆地区售后服务机构 5—乌鲁木齐新启德宝汽车服务有限公司	乌鲁木齐市经济开发区赛里木湖 209 号二楼 203-2 号	李广东	282
湖南	湖南地区售后服务机构 1—长沙县星沙寰球汽修厂	长沙县星沙街道办事处灰埠社区天华北路 259 号	李新	270
湖北	湖北地区售后服务机构 1—武汉天河国际机场	湖北省武汉市天河国际机场修理厂	单天涛	617
	湖北地区售后服务机构 2—随州市铭信汽车服务有限公司	随州市交通大道 K026 号	周文	858 2699
	湖北地区售后服务机构 3—湖北宇强汽车销售服务有限公司	湖北省十堰市东城区开发区东风大道 40 号	秦明浩	738 5186
江西	江西地区售后服务机构 1—南昌市鹏祥汽车维修服务有限公司	南昌市郭家庄路 18 号	朱晓红	818
	江西地区售后服务机构 2—南昌市东湖区南旺汽配汽修厂	南昌市二七北路中转粮库内	罗嗣明	926
	江西地区售后服务机构 3—小左汽车修理厂	南昌市青云谱北路新苑青云谱小学正对面	左召华	061
	江西地区售后服务机构 4—南昌龙霖汽车销售服务有限公司	江西省南昌市高新技术产业开发区艾溪湖北路与创新大道交叉口	张功清	381/ 3587
四川	四川地区售后服务机构 1—四川省鑫犀车业有限公司	成都市郫都区红光镇铁门村	陈佳翔	755 199
	四川地区售后服务机构 2—四川众德润科技有限公司	成都高新区新业路 4 号 1 栋 3 层 2 号	陈静雪	310
	四川地区售后服务机构 3—四川成都办事处	成都市双流区双流国际机场	王建华	227
重庆	重庆地区售后服务机构 1—重庆江北德鑫汽车修理厂	重庆市江北区华新街渝澳大桥下（社科院旁）	彭桂德	684 3466
	重庆地区售后服务机构 2—重庆办事处	重庆市渝北区龙溪街道办事处新溉大道 18 号国宾诚 8 幢 1-10-3 号	贾昌磊	290

	重庆地区售后服务机构 3—重庆启正航空地面服务有限公司	重庆市渝北区江北机场公安局旁	韩笑	手		8
云南	云南地区售后服务机构 1—昆明市官渡区鑫毅汽车维修部	昆明市官渡区昌宏路宸瑞五金机电市场	陈艳	手		7
	云南地区售后服务机构 2—昆明东辰航空地面服务有限公司	昆明长水机场机坪内	慈永鹏	手		8
贵州	贵州地区售后服务机构 1—贵阳龙行神州汽车修理有限责任公司	贵阳市经济技术开发区西南环路西段 699 号	余朝举	手		0
	贵州地区售后服务机构 2—六盘水兴盛利达汽车服务有限公司	六盘水双水社区塔山加油站旁	魏先生	手		6
	贵州地区售后服务机构 3—黔东南州庆铃特约维修站	凯里市开发区经纬国际汽车城 A 区 12 栋	王经理	手		6
	贵州地区售后服务机构 4—龙洞堡机场南航贵州航空公司后保部修理厂	龙洞堡机场南航贵州航空公司后保部修理厂	兰绍龙	手		3
	贵州地区售后服务机构 5—遵义集盛祥汽车保养有限责任公司	遵义市红花岗区忠庄街道办事处共青二路集盛祥修理厂	李小欣	手电		0 230
	贵州地区售后服务机构 6—山东广大航空地面服务股份有限公司-贵阳事业部	贵州省贵阳市南明区兰海高速（机场货运 1 号路）南航综合楼	兰绍龙	手电		3 080
	贵州地区售后服务机构 7—贵阳新天运汽车服务有限公司	贵州省贵阳市观山湖区金朱西路	骆帝贵	手电		3 143
	贵州地区售后服务机构 8—贵州诚豪汽车服务有限责任公司	贵州省黔西南布依族苗族自治州兴义市顶效镇开发东路 40 号	刘洋	手电		1 06
西藏	西藏地区售后服务机构 1—西藏拉萨新动力丰田汽车销售服务有限公司	拉萨市金珠西路 151 号	范成英	手		3
香港	香港地区售后服务机构 1—KONG INTERNATIONAL AIRPORT, LANTAU, HONG KONG.	HAS GSE SOLUTIONS LIMITED 4/F., DRAGONAIR HOUSE, 11 TUNG FAI ROAD, HONG	GARRY NG	电	01 81	
塔吉克斯坦	塔吉克斯坦售后服务机构 1—С Т О ф р е й м А в т о . А д р е с Т а д ж и к и с т а н г о р о д Д у ш а н б е .	У л и ц о Ч а п а е в д о м 125/09 (查派街 125/09 号)	Ф е й М А В Т О	电		070

## 售后车辆配备

我公司已在各售后服务网点配备售后服务专车，用于运送售后服务人员及备品备件物资，随车配备工具箱，配置了齐全的用于使用、维护、维修和巡检的各类工具与设备。

中卓公司售后服务工作除凭借自身服务网络及技术团队开展售后服务工作外，更借助全资控股母公司威海广泰(亚洲最大的空港设备供应商)车辆、人员等资源全力保障，实现售后服务工作专业、及时、高效，获得客户的高度认可与赞赏。

各地售后服务保障车辆配备表

序号	事业部	车辆数量	车辆信息
1.	中卓时代 售后服务中心	9	京 JBH350、京 Q35BZ7、京 N104J9、京 N2Z119、京 NRQ690、 京 EB1658、京 EA7033、京 QMJ299、京 EH8838
2.	山东	3	京 JBY281、京 EQ1317、鲁 KKN291
3.	淄博	3	京 KFY271、鲁 KS0215、鲁 K5583C
4.	贵阳	1	鲁 KD027E
5.	广州	1	鲁 KE912X
6.	昆明	4	云 A5N3U7、云 A1S2M0、云 A0R5J3、云 A7K5C2
7.	宁波	2	鲁 KW329Y、鲁 KX336X
8.	沈阳	2	鲁 KP853F、鲁 KE512Y
9.	温州	2	鲁 KN363G、鲁 KF971A
10.	长春	1	鲁 K9J592
11.	哈尔滨	1	鲁 KVZ996
12.	呼和浩特	1	鲁 KQ735W
13.	南京	2	鲁 KKN210、鲁 K92060
14.	上海机电	1	沪 AQY805
15.	太原	1	鲁 KH255P
16.	天津	6	津 DF9660、津 GQH011、津 KDR705、津 KDR708、津 KDR709
17.	杭州	3	鲁 KKN2D1、鲁 K96689、鲁 KA010J
18.	上海虹桥	1	鲁 KGS013
19.	上海浦东	3	鲁 KKN052、鲁 KA710X、鲁 KN712C
20.	威海	1	鲁 KZ9177
21.	武汉	1	鲁 K0576E
22.	兰州	1	鲁 KKN025
23.	青岛	2	鲁 B1V8L6、鲁 B8R3L9
24.	西安	2	鲁 KQA835、鲁 KL962C
25.	乌鲁木齐	1	新 ATJ951
26.	武汉	2	鲁 KE516G、鲁 KKN205
27.	郑州	1	鲁 KX267C
28.	重庆	3	渝 D09128、渝 DQ2887、渝 A01S84
29.	成都	1	鲁 KGS172



中卓时代华北地区消防应急保障车



中卓时代华北地区消防应急保障车



中卓时代华北地区消防应急保障车



中卓时代华北地区消防应急保障车



中卓时代华北地区消防应急保障车



中卓时代华北地区消防应急保障车



云南事业部消防应急保障车



云南事业部消防应急保障车



成都事业部消防应急保障车



沈阳事业部消防应急保障车



温州事业部消防应急保障车

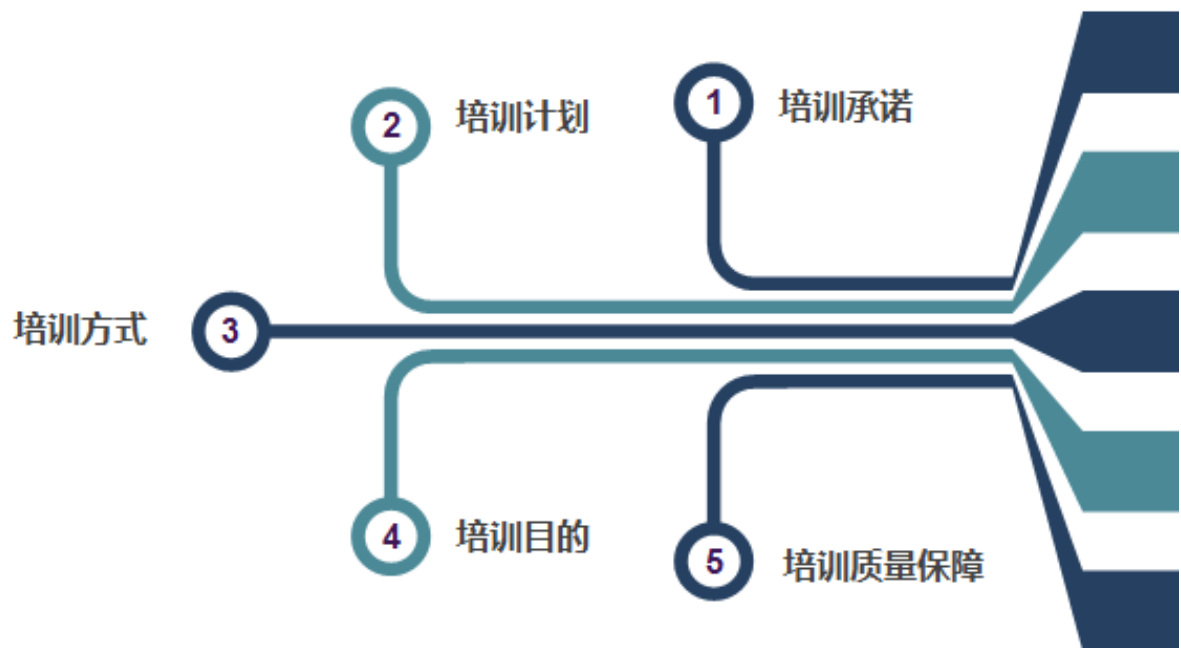


宁波事业部消防应急保障车

## 17.3 人员培训方案及技术支持

### 培训方案

为了更好的服务用户的需求，做好指导使用及售后服务工作，我司总结了多年用户培训的经验，形成了一套完整、有效、可行的培训思想和方法。在培训过程中，针对用户的不同需求，有效的分类进行培训，科学的划分培训阶段，每个阶段均设有考核。我司本着一切追求高质量、高品质、用户满意的宗旨，为客户提供专业、周到的培训服务。



#### (1) 培训承诺

我司承诺为客户提供多层次的现场操作培训服务和理论培训服务，包括车辆交付培训、使用过程中的培训、专项技术培训、定期工厂集中培训、技术理论交流以及巡检培训。

#### (2) 培训计划

◆ **培训时间：**现场交车操作使用培训时间为车辆到达用户指定地点一周内，根据用户的安排，我司派专业的技术工程师或售后服务专业技师**免费**为用户进行技术培训。使用过程中的培训、专项技术培训、技术交流等可根据用户需求随时安排提供，工厂集中培训及巡检培训将根据我司年度培训计划安排提供。

◆ **培训地点：**用户现场（用户指定）、我司厂内（根据合同约定执行）。

◆ **培训师资：**我司深耕消防救援领域多年，积累了丰富的行业经验，培养了专业完善的技术团队，具备强大的培训能力，团队人员均有**五年以上**的培训经验，可为用户提供全方面的培训服务。

◆ 培训内容：

- ①公司情况简介
- ②车辆生产制造过程
- ③整车特点及适用场景介绍；
- ④整车结构配置及性能参数介绍；
- ⑤车辆使用方法及现场实际操作；
- ⑥车辆主要故障原因及注意事项；
- ⑦车辆故障诊断和维修；
- ⑧车辆使用经验、系统常见问题排除；
- ⑨日常维护保养注意事项；
- ⑩车辆驾驶注意事项。

培训计划表					
序号	内容	课时	培训讲师	考核指标	备注
1.	公司情况简介 车辆生产制造过程 整车特点及适用场景介绍	不少于 8 课时	技术工程师 或售后服务 工程师	理论达标	我司提供交车时一次的培训课程，也可根据客户掌握情况适当增加培训次数；培训地点、人数、时间等最终以最终与客户协商为准。培训计划可在培训期间可根据用户的现场情况进行调整。
2.	整车结构配置及性能参数介绍 (1) 所投车辆的设计理念 (2) 所投车辆的系统构成 (3) 所投车辆的系统原理 (4) 所投车辆的性能	不少于 8 课时		理论达标	
3.	车辆使用方法及现场实际操作 (1) 车辆使用方法介绍 (2) 现场实际操作	不少于 8 课时		理论达标 实操达标	
4.	所投消防车的主要故障原因及注意事项 (1) 一般非质量问题故障原因 (2) 车辆使用注意事项	不少于 8 课时		理论达标 实操达标	
5.	所投消防车故障诊断和维修 (1) 故障诊断方法 (2) 简单故障的维修	不少于 8 课时		理论达标 实操达标	
6.	车辆使用经验、系统常见问题排除 (1) 车辆使用经验技巧 (2) 应急操作 (3) 系统常见故障快速排除	不少于 8 课时		理论达标 实操达标	
7.	日常维护保养注意事项 车辆驾驶注意事项	不少于 8 课时		理论达标 实操达标	

### (3) 培训方式



#### ◆ 现场交车操作使用培训

在车辆到达用户指定地点一周内，根据用户安排，我司将派专业的技术工程师或售后服务专业技师免费对用户进行专业的技术培训，根据交付车辆类型及技术特性，采用理论讲解、多媒体视频演示、现场操作教学等多种方式，从整车概况、底盘性能、消防泵、消防炮、随车吊机、绞盘、升降照明灯（以培训车型涵盖的主要部套件为准）等主要装备性能，到车辆操作使用方法、注意事项，再到常见问题排除方法等进行逐一讲解，保证参训人员能够正确使用、维护车辆。我司将免费提供培训教材。

#### ◆ 使用过程中的培训

针对用户在使用过程中遇到的技术问题，我司将第一时间解答，首先保障装备正常使用。同时针对问题产生的原因及故障排除的方法，我司将总结归纳，形成培训资料，通过网络、电话或车辆现场为用户提供专项培训，提高对消防车辆故障排除的水平。如有必要，我们将主动协调底盘等主要配件合作厂家为用户提供上门培训和服务。

#### ◆ 专项技术培训

针对消防人员更替或岗位调整的情况，我司将应客户的要求，随时为客户新人提供免费技

术培训，防止人员与设备产生脱节问题。

#### ◆ 定期工厂集中培训

针对我司新产品、新技术的推广应用和提高深度保养维修技能，我司每年定期举办工厂集中培训；针对底盘、消防泵、消防炮等主要配件厂家的新产品、新技术我司每年也会邀请其技术人员到厂进行交流培训，届时我司会向客户发出邀请，客户可根据需求决定是否参加。（根据合同约定执行）

#### ◆ 技术交流

我司拥有多名行业专家，且与多家科研院所、高校、上下游企业合作，每年产出多项研究成果，针对行业技术前沿问题可与用户保持多向技术交流，通过交流开拓视野，相互借鉴学习，实现共同提高。

#### ◆ 巡检培训

我司承诺大力强化售后培训和定期巡检，制订了装备巡修巡检管理办法和巡修规范，每年定期提供巡检定检服务，充分了解车辆的使用、缺陷与故障情况，就地指导解决装备出现的问题，强化操作人员掌握有关系统设备的使用、维护和管理能力。同时将巡检定检情况录入公司信息系统，建立客户维修档案，跟踪装备使用状况，确保服役装备处于最佳的作业状态。

#### （4）培训目的

通过各类形式和不同内容的培训，使操作人员掌握有关系统设备的使用、维护和管理，达到独立进行操作、日常测试维护、一般故障排除等工作的目的，也为今后执行灭火救援任务提供有力支撑。

#### （5）培训质量保障

为保证培训效果，我公司从培训组织实施、培训师资安排、培训教材资料以及实践现场准备等多方面着手，组织开展培训工作，培训开始前我司将针对性的制定详细的培训计划，包括培训时间、培训地点、培训内容、培训教材、培训讲师、日常安排等，培训采取课堂理论讲解和现场操作训练相结合的方式，让参训人员更好的掌握培训内容。同时，我司设有考核机制，能够全面检验培训效果，针对薄弱环节，我司将有针对性的再次讲解，最终达到良好的培训质量。

### 培训人员清单

序号	姓名	最高学历	职称	所属部门	职务	毕业院校	专业
技术培训							
1.	孟祥宇	本科	高级工程师	技术中心	技术中心总工程师	吉林化工学院	测控技术与仪器
2.	姜占富	本科	中级工程师	技术中心	技术中心常务副主任	北京教育学院	计算机科学与技术
3.	刘勇	本科	高级工程师	特种装备部	特种装备部经理	太原理工大学	机械设计制造及自动化
4.	王均	本科	高级工程师	技术中心	通用件设计工程师	锦州工学院	汽车拖拉机设计与制造
5.	乔永胜	本科	高级工程师	技术中心	机械工程师	北京工业大学	计算机科学与技术
6.	赵雪明	本科	高级工程师	技术中心	机械工程师	河北建筑工程学院	机械设计制造及其自动化
7.	任晓龙	本科	高级工程师	特种装备部	特种装备部副经理	大庆石油学院	机械制造工艺与设备
8.	梁山	本科	中级工程师	技术中心	电气部经理	西安科技大学	自动化
9.	成雨	本科	中级工程师	技术中心	电气部副经理	燕山大学	自动化
10.	李德生	硕士	中级工程师	技术中心	机械工程师	中国地质大学	机械工程
11.	程鹏	本科	中级工程师	技术中心	电气工程师	燕山大学	测控技术与仪器
12.	杨海林	本科	中级工程师	技术中心	电气工程师	北京林业大学	电气
13.	李峰超	本科	中级工程师	技术中心	电气工程师	山东农业大学	自动化
14.	魏燕妮	本科	中级工程师	技术中心	机械工程师	太原科技大学	材料成型及控制工程
15.	孙春凯	本科	中级工程师	技术中心	电气工程师	中北大学	电气工程及其自动化
16.	宋玉芳	硕士	中级工程师	技术中心	通用件设计工程师	北京航空航天大学	机械工程
17.	葛前昆	本科	工程师	技术中心	论证部论证室主任	武汉科技大学	测控技术与仪器
18.	杨建新	本科	工程师	技术中心	工程师	中国农业大学	热能与动力工程
19.	张振楠	本科	工程师	技术中心	工程师	江苏大学	机械设计制造
20.	夏宏光	本科	工程师	技术中心	设计二室主任	内蒙古农业大学	车辆工程
实操培训							
21.	刘玉龙	本科	售后工程师	售后服务部	售后服务部经理	中北大学	过程装备与控制工程
22.	李刚	本科	售后服务高级管理师	售后服务部	售后服务部副经理	青岛科技大学	机械制造及其自动化

23.	徐兰州	本科	售后服务高级管理师	售后服务部	售后区域经理	青岛科技大学	机械维修
24.	张玉磊	本科	售后服务高级管理师	售后服务部	售后区域经理	江西科技学院	机械维修
25.	郑丰泰	大专	售后工程师	售后服务部	售后工程师	烟台汽车工程职业学院	机械维修
26.	姜鹏阳	本科	售后工程师	售后服务部	售后工程师	后勤指挥学院	机电一体化
27.	郑毅	本科	售后工程师	售后服务部	售后区域经理	后勤指挥学院	电气工程及其自动化
28.	敖立民	职高	售后高级技师	售后服务部	售后工程师	/	特种设备焊接
29.	张永	职高	售后工程师	售后服务部	售后工程师	/	机电一体化
30.	刘长友	职高	售后工程师	售后服务部	售后工程师	河南省濮阳县职业技术学校	机械维修
31.	夏红军	大专	售后工程师	售后服务部	售后工程师	烟台职业学院	机电一体化
32.	吕大勇	职高	售后工程师	售后服务部	售后工程师	/	机械维修
33.	刘大伟	大专	售后工程师	售后服务部	售后工程师	威海市交通学校	机械维修
34.	曹嘉程	大专	售后工程师	售后服务部	售后工程师	山东省文登市高级技工学院 山东济南蓝翔高级技工学校	高级数控
35.	郑龙腾	大专	售后工程师	售后服务部	售后工程师	威海职业技术学院	机械维修
36.	江军涛	大专	售后工程师	售后服务部	售后工程师	威海技师学院	机电一体化
37.	王跃	职高	售后技师	售后服务部	售后区域经理	/	电气工程及其自动化
38.	李统潮	大专	售后工程师	售后服务部	售后工程师	烟台汽车工程职业学院	电气工程及其自动化
39.	郭飞浩	大专	售后工程师	售后服务部	售后区域经理	山西永济电机学院	机电一体化
40.	孙钰昂	大专	售后工程师	售后服务部	售后工程师	威海职业学院	电气工程及其自动化
41.	乔大亨	职高	售后高级技师	售后服务部	售后高级技师	/	机械维修
42.	边江	大专	售后工程师	售后服务部	售后工程师	/	机械维修
43.	王斌	本科	售后工程师	售后服务部	售后技术顾问	中央党校	机电一体化
44.	李肇宇	大专	售后工程师	售后服务部	售后工程师	威海职业学院	电气工程及其自动化
45.	赵勇	大专	售后技师	售后服务部	售后工程师	威海职业学院	机电一体化

注：包含但不限于以上人员。

## 培训教材



## 培训课件



城市主战消防车培训

北京中卓时代



举高喷射消防车培训

北京中卓时代

## 产品介绍



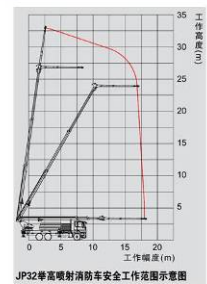
- 底盘
- 副车架
- 传动系统
- 消防泵
- 消防炮
- 罐体
- 箱体
- 举升系统
- 压缩空气系统
- 电气系统
- 照明系统
- 制动系统
- 牵引系统

北京中卓时代消防装备科技有限公司

## 举高类消防车



JP32举高喷射消防车



JP32举高喷射消防车安全工作范围示意图

北京中卓时代消防装备科技有限公司



### 远程供水系统培训

北京中卓时代



### 机场消防车培训

北京中卓时代

#### 远程供水系统



北京中卓时代消防装备科技有限公司

#### 机场快调消防车



- 底盘
- 副车架
- 背负发动机
- 传动系统
- 消防泵
- 消防炮
- 罐体
- 泵室及发动机舱
- 管路系统
- 自保系统
- 电气系统
- 控制系统

北京中卓时代消防装备科技有限公司



### 抢险救援消防车培训

北京中卓时代



### 后勤保障类消防车培训

北京中卓时代

#### 抢险救援消防车

抢险救援车应由底盘、随车吊或具有起吊功能的随车叉车、绞盘、照明系统等部分组成，并随车配备抢险救援器材，具有起重、牵引、照明等功能。



北京中卓时代消防装备科技有限公司

#### 后勤保障类消防车



- 01 饮食保障车
- 02 淋浴车
- 03 卫生车
- 04 净水车
- 05 洗涤车
- 06 宿营车
- 07 应急小型宿营车
- 08 应急多功能保障车

北京中卓时代消防装备科技有限公司

教学视频



举高喷射消防车



抢险救援消防车



水罐泡沫消防车



自动供水受水



远程供水系统



后勤保障车辆

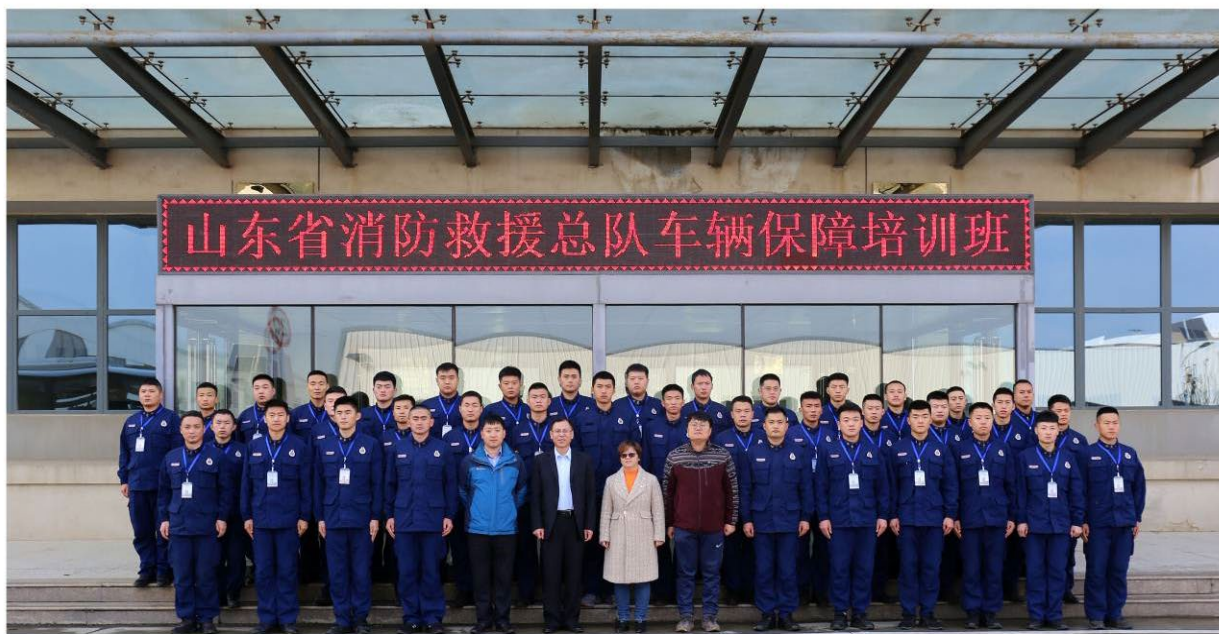


干粉消防车

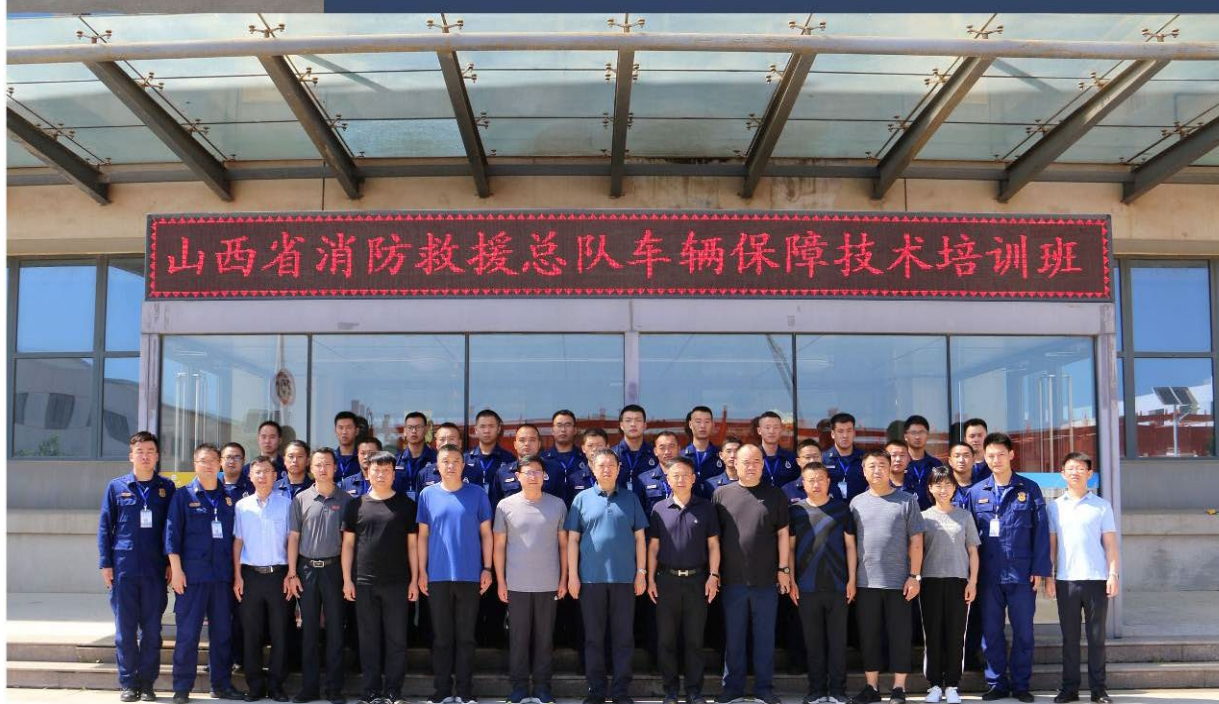


照明消防车

厂内培训实景



山东省消防救援总队培训



山西省消防救援总队培训



四川省消防救援总队培训





潍坊市消防救援支队培训





武汉市消防支队培训



厂外培训实景



湖北省消防救援总队培训





吉林省消防救援总队培训





天津市消防总队培训



内蒙古自治区消防救援总队培训



武昌区武珞路消防救援站培训



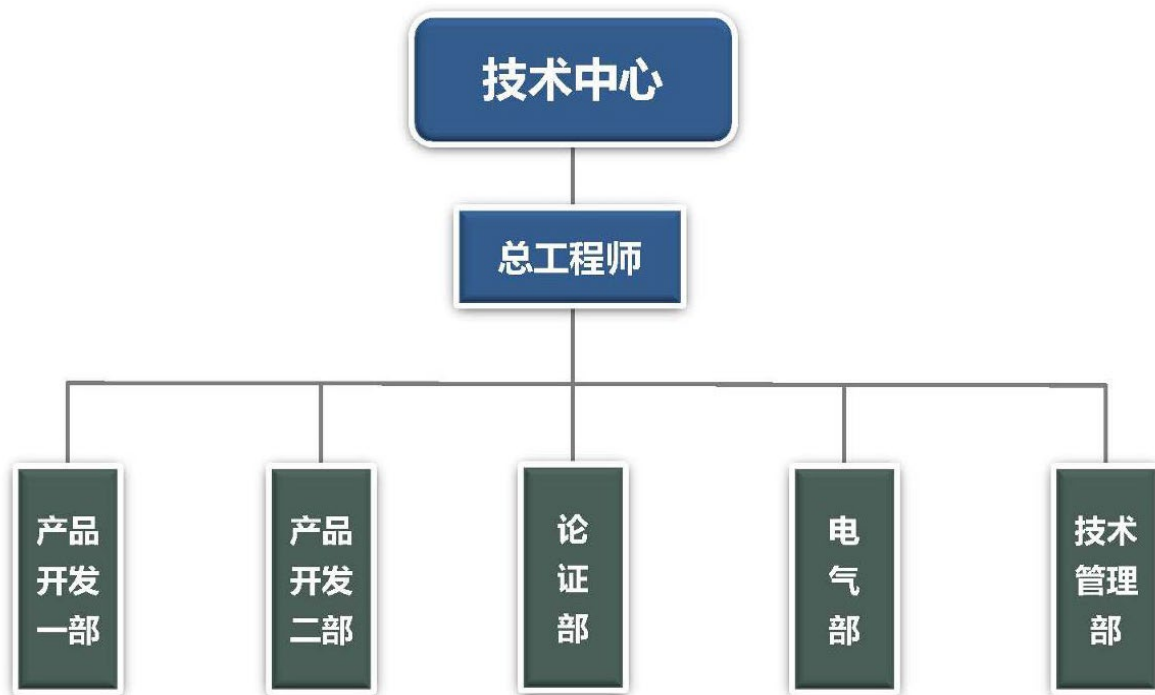
## 技术支持

### (1) 技术支持体系

我司坚持技术支持是产品、研发、售后与用户之间的桥梁，无论何时，我司将为用户提供及时、到位、全面的技术支持，为用户解决技术问题，消除车辆故障隐患。始终坚守以人为本，只争朝夕，顾客至上的宗旨，给客户提供最优质的产品和满意的服务。

为了更好地完成技术支持工作，保证车辆长期稳定的运行，我司建立了完善的技术支持体系，全面面向车辆交付前的设计，车辆交付后的培训及车辆使用过程中的维修保养，对于客户各类需求，能够提供足够的技术支撑，保证了车辆良好的性能状态，延长了车辆的使用寿命。

我司技术支持体系由五个部门组成：分别是论证部、产品开发一部、产品开发二部、电气部和技术管理部，各部下设科室，配备专业技术人员。



[技术支持体系架构]

### (2) 技术支持服务的内容

我司拥有强大的技术团队，可满足用户在不同时期（售前、售中和售后）对产品使用问题的咨询和现场服务。我司特别设立了论证部，专项负责技术需求对接、产品论证、新产品开发、标准化推广、技术鉴定、技术升级改造、**售前、售中、售后支持服务**等工作。如遇重大技术问题，快速启动应急机制，组织专家委员会及技术委员会共同研讨，制定解决方案。我司还设有技术调度职务，进行工作计划的调度、督促和检查，保证技术支持任务按时有效完成。



### ⑤突发情况技术支持

我公司制定了应急支援保障预案并设有应急支援服务组织机构，面对突发应急保障任务，可随时抽调符合要求的专业人才组建技术支援队，提供现场服务。

#### (3) 技术支持服务方式

##### ■ 服务热线

我司提供 7×24 小时的全天候技术支持 [REDACTED]，以热线方式及时、准确的解答用户在产品使用中遇到的各种问题，并提供相应的技术经验，使用户更好的应用我公司的产品，解决用户的后顾之忧。

##### ■ 远程服务

当电话支持不足以解决问题或故障情况比较复杂时，技术人员将在用户的配合下，通过微信、QQ:2276893272 等方式确定问题或故障原因，提供技术指导，解决问题排除故障。

##### ■ 现场支持服务

当电话支持和远程服务都不足以解决问题，需要技术人员到达现场时，我司将根据客户实际需求，指定经验丰富的技术人员在 12 小时内赶赴现场，提供技术支持服务。

技术支持服务人员

姓名	职务	职责	联系方式
孟祥宇	技术中心总工程师	1. 实时掌握市场前沿技术及发展现状，对相关新技术、新产品、新工艺进行论证，对公司产品开发计划和总体规划提出建设性和战略性意见； 2. 根据行业发展需求，升级、编制、归口企业标准和技术规范； 3. 根据公司发展战略或行业发展需求，对新产品提出开发建议和设计输入； 4. 根据公司产品结构制定公司标准化规范； 5. 根据市场需求及行业发展，按照新产品开发管理流程，开发具有先进性和前瞻性的新产品； 6. 按照新产品试制流程组织新产品试制； 7. 对最终用户及有意向的用户提供售前、售中、售后的技术支持。	[REDACTED] 7

葛前昆	论证部论证室主任	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 实时掌握市场前沿技术及发展现状，进行产品技术论证工作，为公司提供战略和发展方向；</li> <li>2. 根据营销中心需求，对重大用户进行技术交流、技术支持等工作；</li> <li>3. 根据行业发展需求，升级、编制、归口所有技术规范、企业标准的编制和修订；</li> <li>4. 负责产品未来发展方向及提升的合理化建议并评审实施；</li> <li>5. 对最终用户及意向用户提供售前、售中、售后的技术支持。</li> </ol>	
乔永胜	论证室高级工程师	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 负责公司技术发展、战略规划方向的调研和论证，提供可行性报告并组织评审；</li> <li>2. 负责对产品特性和趋势数据进行分析，需要时采取预防措施；</li> <li>3. 负责组织产品的二次研发，组织重大技术、工艺改进课题攻关；</li> <li>4. 对最终用户及意向用户提供售前、售中、售后的技术支持。</li> </ol>	
梁鑫海	论证室高级工程师	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 负责公司技术发展、战略规划方向的调研和论证，提供可行性报告并组织评审；</li> <li>2. 负责对产品特性和趋势数据进行分析，需要时采取预防措施；</li> <li>3. 负责组织产品的二次研发，组织重大技术、工艺改进课题攻关；</li> <li>4. 对最终用户及意向用户提供售前、售中、售后的技术支持。</li> </ol>	
魏燕妮	论证室中级工程师	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 收集、整理国内外行业信息、国家政策、新产品等资料；</li> <li>2. 对最终用户提供培训服务。</li> </ol>	
郝宁	论证室工程师	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 负责所有新产品、重大改型产品以及重要产品的前期方案策划和论证，制定有效的技术方案以及产品或技术升级改型换代的要求、技术路线的制定和评审等；</li> <li>2. 对最终用户及意向用户提供售前、售中、售后的技术支持。</li> </ol>	
屈立新	论证室工程师	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 客户需求对接，新产品设计验证。</li> <li>2. 车辆现场技术支持、技术问题解决</li> </ol>	
徐鹏	论证部标准化室主任	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、根据通用化、标准化原则，开发先进的、通用化的产品及零件结构；</li> <li>2. 负责技术标准化审签；</li> <li>3. 对最终用户及意向用户提供售前、售中、售后的技术支持。</li> </ol>	
王钧	标准化室高级工程师	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 负责通用件的设计开发和数据维护；</li> <li>2. 对最终用户及意向用户提供售前、售中、售后的技术支持。</li> </ol>	

宋玉芳	标准化室中级工程师	<ol style="list-style-type: none"> <li>负责通用件的设计开发和数据维护；</li> <li>对最终用户及意向用户提供售前、售中、售后的技术支持。</li> </ol>	5
张建	产品开发一部经理	<ol style="list-style-type: none"> <li>负责所有灭火类产品的设计和技术状态管理；</li> <li>负责所有灭火类合同产品、预投产品的设计和开发；</li> <li>负责按技术中心审批后的各种技术换代、升级等要求进行实施和管理；</li> <li>负责所有灭火类产品的质量问题分析 and 处理；</li> <li>对最终用户及意向用户提供售前、售中、售后的技术支持。</li> </ol>	1
姚广伟	产品开发二部经理	<ol style="list-style-type: none"> <li>负责所有远程供水类、专勤类等非灭火类产品的设计研发和技术状态管理；</li> <li>负责按技术中心审批后的各种技术换代、升级等要求进行实施和管理；</li> <li>负责所有非灭火类产品的质量问题分析 and 处理；</li> <li>对最终用户及意向用户提供售前、售中、售后的技术支持。</li> </ol>	3
梁山	电气部经理	<ol style="list-style-type: none"> <li>公司所有产品的电气设计管理相关工作。</li> <li>负责公司所有产品的电气系统设计和新产品调试；</li> <li>负责电气试验室的管理；</li> <li>负责产品未来发展方向及提升的合理化建议并评审实施；</li> <li>负责按技术中心审批后的技术要求开展电气产品的升级换代；</li> <li>对最终用户及意向用户提供售前、售中、售后的技术支持。</li> </ol>	8
曹玉清	技术管理部主管	<ol style="list-style-type: none"> <li>技术有关的各项管理制度、技术文件、产品图样并进行控制和管理；</li> <li>识别和管理与产品有关的国家和行业标准等其他外来技术文件；</li> <li>负责产品自愿性认证的申报、公告申报、环保申报、免税申报、备案等工作；负责产品一致性的管理控制；</li> <li>对最终用户及意向用户提供售前、售中、售后的技术支持。</li> </ol>	5

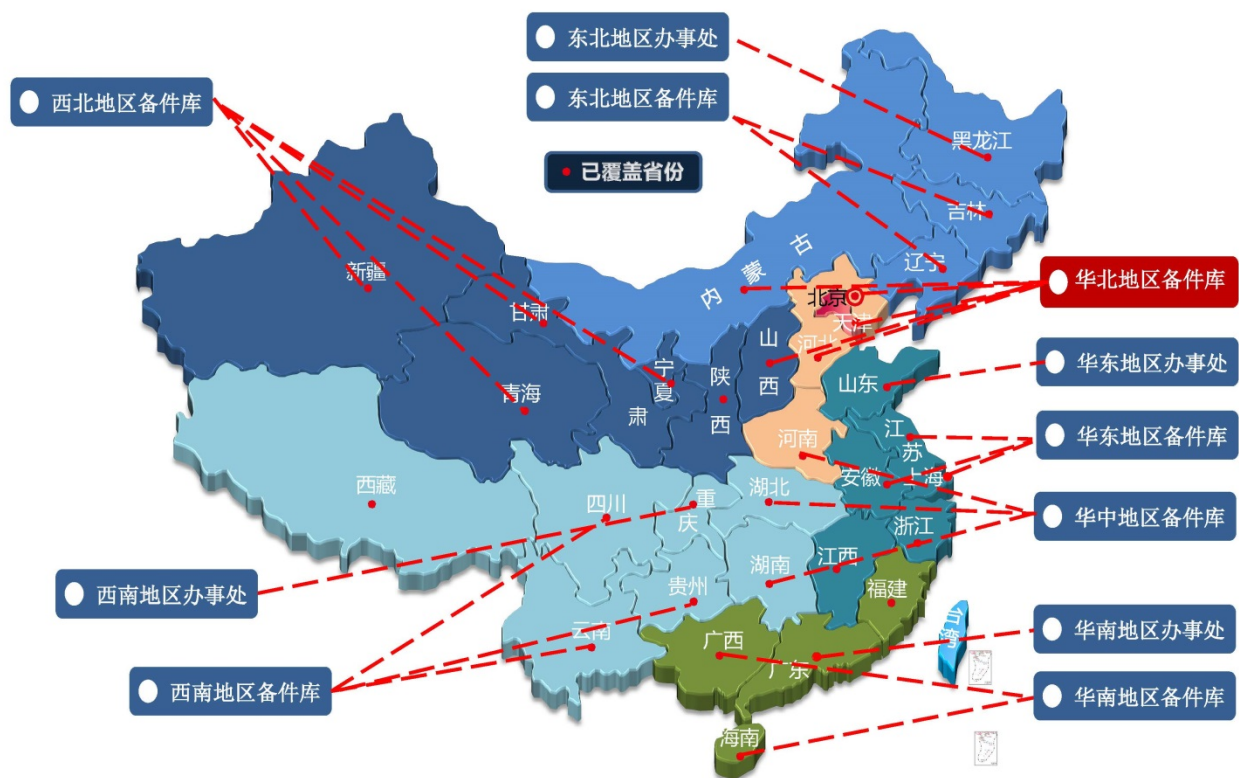
## 17.4 备件供应

我司特设有车辆常用备品备件仓库，可满足车辆常用备件的更换及维修。

### (1) 供应及时保障

**备件供应保障（零配件供应周期）：**我司在华北、华南、华东、东北、西南、西北、华中等区域特设有车辆常用备品备件仓库，可及时满足用户的车辆常用备件的更换及维修。我司承诺接到用户的通知后，第一时间为用户提供备件，以确保用户车辆的正常使用。如缺少配件或材料，北京市及周边可采购的，可在1个工作日内采购入库；其它地区可在2个工作日之内将材料备齐并由采购部在2小时内给出到位时间答复，售后服务部确认后填写售后服务领料单，经公司领导审批或电话同意后立即执行。

## 全国备件库分布图



## (2) 供应充足保障

我司为消防车、后勤保障车、改装车提供全寿命周期的主要耗损件、易损件等备品备件及年度价格清单，并承诺保证我司供应的备品备件价格合理，**且最低优惠9折起。**

我司根据《外购件检验规范》对于外购和外协零部件采购过程进行管理控制，保证零备件质量稳定可靠，满足使用要求。公司提供的所有零部件、易损易耗件、备附件和配套工具，均选用行业内知名度高、质量好、技术先进的合格供方，签订长期合作协议，能够保证供应及时性和稳定性。且长期供应充足，价格稳定、优惠，产品全寿期内均能保证充足及时的零配件供应。

我司在配套件选型时做好预案，当可能出现配套件、工具停产的情况下，按照相关程序进行更改，提供更新换代后的配套件，或换用其他供应商提供。

①底盘部分：关于底盘备件清单基本可以满足保修期内车辆维修需要，保修期内备件计划主要针对保险、指示灯、内饰件等，并根据车辆实际使用情况进行及时调配，能够满足该项目保修期内底盘备品备件的不间断供应。

②上装部分：我们在设计上装部分时充分考虑了零部件的通用性、可靠性、安全性及可维修性，零部件均采用成熟产品、标准件，且在库房长期储备，在保修期内可根据用户对我公司所提供产品的实际需要随时供应。



库房实景图

### (3) 供应质量可靠保障

我司按照用户提供的供应需求（包括调整计划）及要求的品种和数量向用户提供满足本合同技术规定要求的质量合格、全新的备品备件；我司定期对各供应商进行考核，淘汰不合格供应商，充分保障进货渠道的有效性，并对合格的供应商提供的产品进行严格的检验，确保采购备件为正品且质量合格，为用户的使用安全提供了有力的条件。

我司对合格的供应商提供的产品执行严格的检验程序如下：

#### ①初步检验程序

货物送达到后，由采购部及库房组成相关验收人员对货物进行初步检验。检验内容：即对货物的数量、外观情况及供应商出具的使用说明书、权威机构的检验证明、质量保证书、质量合格证等相关单据进行目测检验。

货物经验收人员初步检验后，在数量齐全、外观情况符合且上述单据齐全的情况下，验收人员在《采购货物收货情况检验表》上签字。

货物经过初步检验后，若有其中一项以上不符合要求或单据欠缺的，即认为是不合格的产品，验收人员在收货情况检验表上签字、注明“不合格”的原因向上级领导反映，我单位将积极采取更换措施。

#### ②专业检验程序

货物经初步检验合格后，由质量检验部门的专业技术人员对该批备件的质量进行详细的检测检验，包括但不限于上述第一步初步检验中的检测项目，必要时可以采取高科技手段进行检验或送检。

若专业技术人员经检验后，均认为该批货物符合要求，则在收货情况检验总表上签字并注明“合格”，并及时将该表上交。

若专业技术人员在检验过程中对货物质量的鉴定发生争议或无法评断的，则向质量检验部门的主管作出书面报告，必要时可以请权威质量鉴定部门进行鉴定检验。

若专业技术人员经检验后，均认为该批货物不符合要求，则在收货情况检验总表上签字、注明“不合格”的原因并将该情况向采购部提交书面报告，采取应对措施，联系供货厂商，在协商过程中做好资料、证据的收集工作，如合同文书的备份、技术人员的书面鉴定说明、权威鉴定机构的鉴定报告，供应商做出合理、及时的解决方案。

#### ③入库前的最后检验

货物经初步检验合格或经专业检验合格后，检验人员及时填写收货情况检验表，由库房

管理人员进行入库前的最后检验。

库房管理人员详细检查收货情况检验总表上的初步检验程序及专业检验程序的签字情况及货物的使用说明书、权威机构的检验证明、质量保证书、质量合格证等相关单据。上述项目检验全部齐全后，在收货情况检验表上签字确认并进行入库。

#### ④材料的保存

上述三个环节的书面材料分别由相关部门自行建档保存。

经签字的收货情况检验表及货物的使用说明书、权威机构的检验证明、质量保证书、质量合格证等相关单据建档保存。

库房管理员根据《物资安全储备量表》，将物资的安全库存量数据录入系统，以保证所有相关人员随时可以利用系统中《安全库存预警报表》，查询到实际库存量低于安全库存量的物资。



#### (4) 供货渠道的保障

我司与合格供应商相互进行企业实力调查,以便相互了解对方的基本情况,对供应商的调查项目包括:供方基本的供货交付能力、检测设备、新产品开发能力、供方资质通过相关认证等;我司建立了与网络运行维护、技术支撑相配套的备品备件管理体系,是供货高质量、高可靠、高效率、低成本运行的基本保证,也是进一步强化备件集中维护管理、确保安全畅通、缩短故障处理时限、提高客户服务水平的必然要求;备品备件是用于设备紧急故障处理及故障设备的更换,或设备送修周转使用的设备部件,备件供货渠道的管理至关重要。

我司采购部将对供应商调查结果记录在《供方质量保证能力调查表》中,根据书面调查的情况,选择具备基本条件的供方进行后续的评价、采购合作。

##### ①供方的选择和评价

供方提供的产品市场信誉度较高;

供方具有提供所需产品的能力,并且所提供的产品符合规定要求;

供方必须经过工商管理部门注册登记;

通过产品质量认证或质量体系认证的生产厂家(非生产商除外)。

##### ②供方能力的调查

供方基本的供货交付能力、检测设备、新产品开发能力;

供方的管理体系是否通过认证或其产品是否通过认证等;

供方的资质,产品质量检验报告。

③采购部经理为备品、配件、物料供应、运输应急第一责任人,密切跟踪应急备件供货来源、生产交货进度,根据物料供应周期情况执行以下方案:

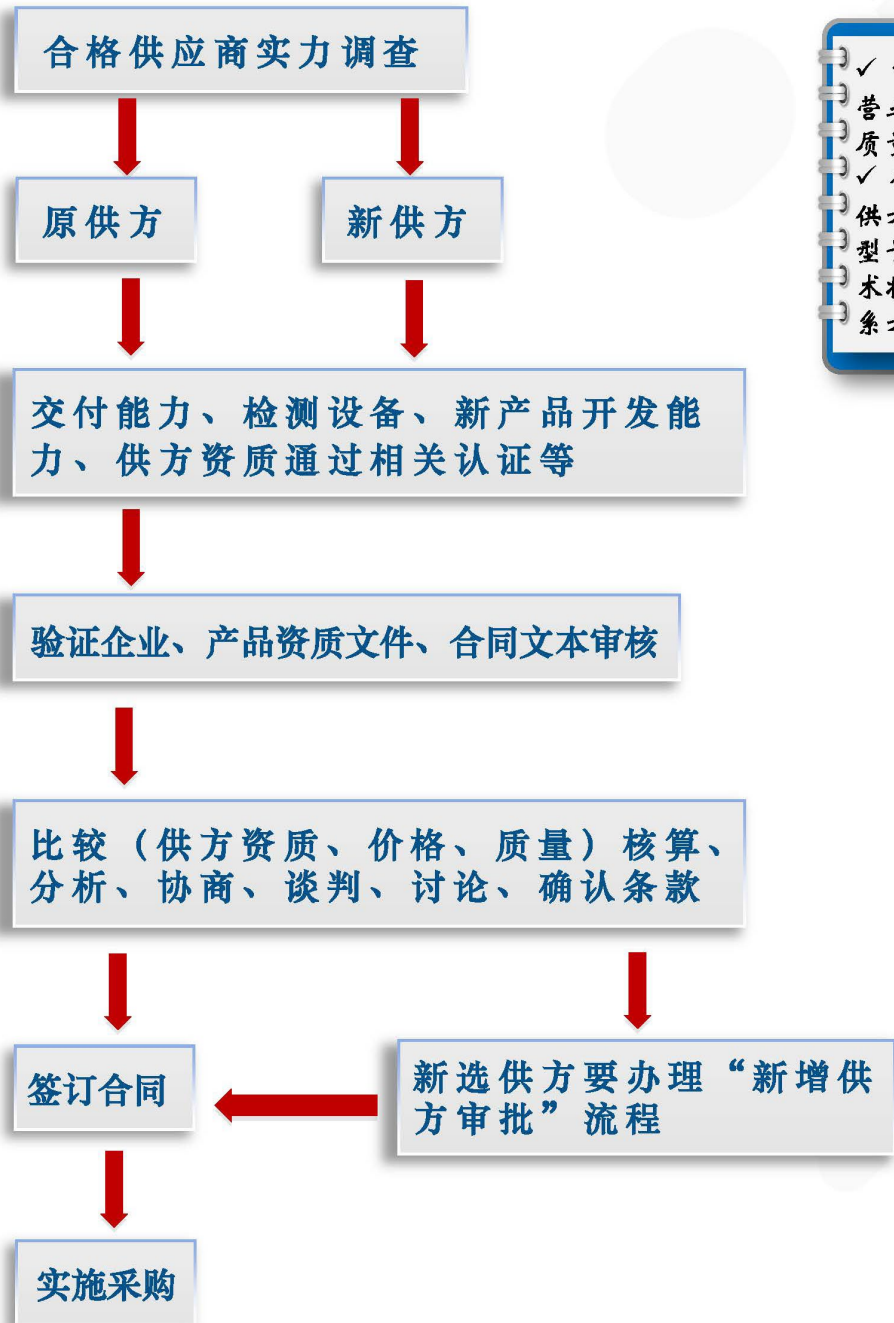
有权立即增加生产周期较长的部分零配件后备供应商数量,大力开发后备零配件供应商,每种部件最少保证有3家以上的后备供应商;

召开全体供应商交易合作会议,做好供应网络的管理,确保物供网络实现高效、顺畅的多重保障;

确保在遇到物料供应应急计划通知后,1周内完成所有零配件定单合同;

对于紧急订单的物供需求,采购部经理有权力根据用户的实际时间要求,在确保质量标准 and 检验标准、方法、地点及期限的前提条件下,调动公司一切可用的资源,不考虑结算方式及时间,以最快速的方式全力满足。

## 供应渠道保障



- ✓ 审核资质：  
营业执照、财务报告、质量体系、企业简介等
- ✓ 确认信息：  
供方名称、编码、规格型号、产地、品牌、技术状态、供货方式、联系方式等

## (5) 库存周转高效及存货安全能力保障

我司营销中心建立合同全过程跟踪平台，将顾客全部要求转化为生产计划，技术、车间、工艺、库房同时联动，时时更新。通过对供应链的管理使上下游部门之间在不同的市场和生产环境下实现了高效的库存转移。

我司运用现代管理理念和技术，改进和完善备品备件管理，可以保障企业生产、售后服务的正常进行。当用户设备发生故障维修时，能及时更换备品备件，满足用户需求。

### ①备品备件管理

备品备件合理储备，讲究效益；定期梳理，讲究质量。储备的品种和数量合理，不造成仓库积压，资金浪费；能保证供应，保证企业生产、售后服务保障。备品备件定额定期进行梳理，根据变化的相关条件及时修正定额，讲究定额的质量，保持定额的相对合理。

### ②突出重点，宁精勿滥

备品备件管理，贯彻突出重点，抓大放小，宁精勿滥。紧紧抓住那些用量大的关键设备的关键备品备件管理，抓住那些消耗量大资金占用量大的备品备件管理；确保这些关键备品备件储存的合理性。在市场经济的条件下，除个别物资外大部分物资供应充足，常用物资则可以做到随用随买，在一定条件下有的物资还可以做到本企业零库存。

### ③定额与生产计划、售后服务衔接

备品备件定额与本厂年度生产计划、本厂中长期设备更新改造计划、售后服务需求相结合。易损备件需求多的，相应增加备品备件的数量，如该备品备件存在订货及加工周期，提前安排合同的洽谈和签约。另外，如果已有备件更新改造打算，则慎重考虑相关备品备件的储备定额及其采购进货。

### ④定期梳理，适度弹性

由于生产设备的更新改造等新情况的出现，需要及时剔除过时的备品备件定额，进行定期梳理，确保储备定额的质量。在控制备品备件定额的范围的同时，一方面结合设备的更新改造及时调整相关的备品备件定额，另一方面加大定期梳理定额的力度，缩短梳理定额的时间间隔，保证定额的时效性及正确性。由于备品备件定额的修订需有一定的程序，履行一定的手续，而相关的情况又是在不断的变化，因此，在进行定额管理时，掌握合理储备的原则，根据相关情况灵活执行定额，使定额保持适度的弹性。

### ⑤注重定额管理内涵

定额突出重点抓关键，分清主要设备、辅助设备，分清关键部件、非关键部件，分清易

损件还是非易损件，分清易购件、非易购件，分类对待。

#### ⑥加强计划、设备维修、物资等人员之间的联系

备品备件管理涉及生产计划、售后维修、财务、物资等方方面面，各方面人员互通信息，互相配合，互相协调，互相支持，共同做好备品备件的管理工作。设备的新建、改建、扩建考虑到今后的维修和保养，考虑备品备件管理，设备选型尽量选择通用型、标准型，慎用专用型、非标型。维修人员知晓将要实施的设备的更新改造计划，合理制定维修方案。仓库的备品备件定额跟着设备的更新改造转。

#### ⑦综合考虑相关因素，合理确定定额与相关因素

具体的设备、具体的备品备件都有不同的情况和特点，根据具体情况具体分析，统筹考虑，合理确定。确定备品备件定额的一般公式为：备品备件最高储备定额=计划期备品备件需要量+最低储备定额备品备件最低储备定额=采购订货(运输)周期内需要量+抢修应急需要量。综上所述，备品备件定额管理是一项系统工程，相关人员互通信息，互相配合与协调，综合考虑各种因素，科学合理确定备品备件定额，做好定额的管理工作。

#### ⑧加强与供货商的联系

与供货商建立良好的沟通和协调机制，把握好订购、制造和供应的时间节点，在确保供应的前提下，压缩储备量，提高效率和效益。

#### ⑨利用计算机技术，提高备品备件管理水平

利用计算机网络，收集相关信息，了解产品更新换代情况，选用性价比高的备品备件。通过构建设备管理系统，利用备品备件管理子系统，科学管理，提高保障能力。



## (6) 高效的物流渠道

备品备件长期的供应方式为物流邮寄（提供配备备件清单，以使用户清点）。

### ■ 维修期周转备品备件保障

车辆易损件：我司收到用户通知后可当天发出；

国产关键件：1个月内发出；

进口关键件：根据厂家提供最快的供货时间确定周转周期。

备品备件供货服务及物流查询				
供货服务				
职务	姓名			
项目总负责人	刘玉龙			71165
信息申报负责人	李刚			71165
服务、监督专员	李肇宇			71165
物流查询管理				
物流查询方式				
ERP 管理系统，物流实时更新，帐物滚动查询				
建立了关键件的物流跟踪平台，实时掌握准确的定位				
建立了备品备件库房的物资流动导向系统，确保物流的正确性				

### ■ 物流信息体系建立、物流渠道保障

北京中卓时代消防装备科技有限公司运行“计划—实施—监督—考核”为主线的管理机制，采用 ERP 组织管理系统，完全实现了按订单采购、配送并组织生产，大大提高了设备装配效率，并对存货、生产和物流进行实时管理，基本实现了“安全库存”，大大减少了库存资金占用，提高了资金利用率，保障了备件供应能力。

#### ① 物流信息体系建设

- 备件需求信息：服务、监督专员在 ERP 系统中查看需求信息；
- 采购信息：服务、监督专员在 ERP 系统中查看采购信息；
- 质检信息：服务、监督专员从 ERP 系统中查看质检信息；
- 到货信息、在途信息：服务、监督专员从 ERP 系统中查看到货信息、在途信息；
- 库存信息：服务、监督专员从 ERP 系统中查看结算库存信息和生产消耗信息整理出实际库存的信息（已入账的、实际存在的、可供生产使用的原材料库存信息）。

#### ② 执行原则

- 为了满足客户需求，我司选择优化配送，实现成本最低化；
- 运输方式主要有：公路、铁路、航空等方式；
- 货物大小匹配：根据所运货物大小不同，选择不同的运输方式；

- 线路的优化；
- 成本核算：货物相关运输费用。

### 3) 物流专员跟踪保障：

- 我司配备服务、监督专员负责配送信息、在途信息、到货信息、库存信息、需求信息、调拨信息的收集、处理、传递；
- 保证用户需求信息、库存信息、返品信息的收集、处理、传递。
- 负责库存信息的统计、分析整理、提报。
- 负责发货计划、成品调拨计划、原材料调拨分配计划的制定与提报。
- 服务、监督专员的管理、与绩效的考核。
- 与运输组、仓储组及时的沟通保证物流信息的准确及时完整的共享；
- 与市场部门、采购部门和制造部门的及时沟通，保证物流信息的准确及时完整的共享；
- 与物流服务商的及时沟通，共同保证备品备件的物流信息准确与共享。



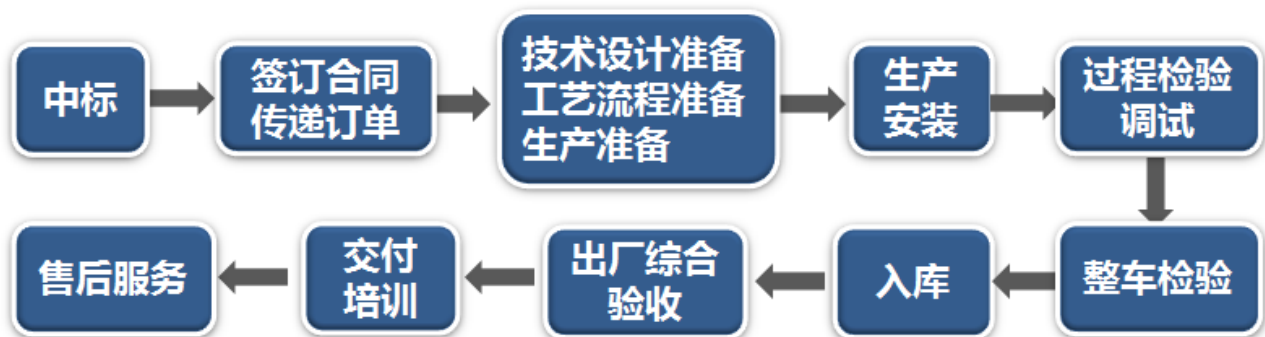
## 17.5 交货计划及完工时间

### 交货计划

我司针对本项目需求建立了强有力的项目管理部，选择一批业务素质好、技术水平高的管理人员充实到中间管理层，整个指挥体系从上到下、精明强干、职责分明、政令畅通。既保证项目经理的领导权威性，又注意发挥职能部门的主观能动性，齐心协力做好本项目每个阶段的工作。

依据营销中心市场部下达的生产订单，由生产管理部计划组策划编制生产准备计划和滚动生产计划，对应编制原材料采购计划、外协计划和小件制作计划等计划，技术中心按生产计划策划编制产品设计计划，采购部按生产管理部计划组下达的采购计划采购，各车间、威海制造中心按生产计划、作业指导书、工艺文件和图纸要求组织实施生产，设备组对生产设备和工作环境的适宜性和符合性负责，对设备进行维护保养和检修；生产过程中采用操作工序自检、下道工序对上道复检、车间专检员对产品交检前再次检验后交质检部检验验收，质检部对生产过程中和最终产品的检验进行抽检，对关键件逐项检验。检验合格后入库验收，营销中心组织出厂综合验收，售后服务部组织发车、产品交付过程控制和售后服务等全过程。

### 交货全寿命管理流程图



本公司为确保产品和服务合格，对生产和服务过程进行控制，策划编制《生产过程控制程序》，对生产过程中影响产品质量的各种因素加以严格的控制，确保生产制造过程处于受控状态，最终确保产品质量满足预期要求。

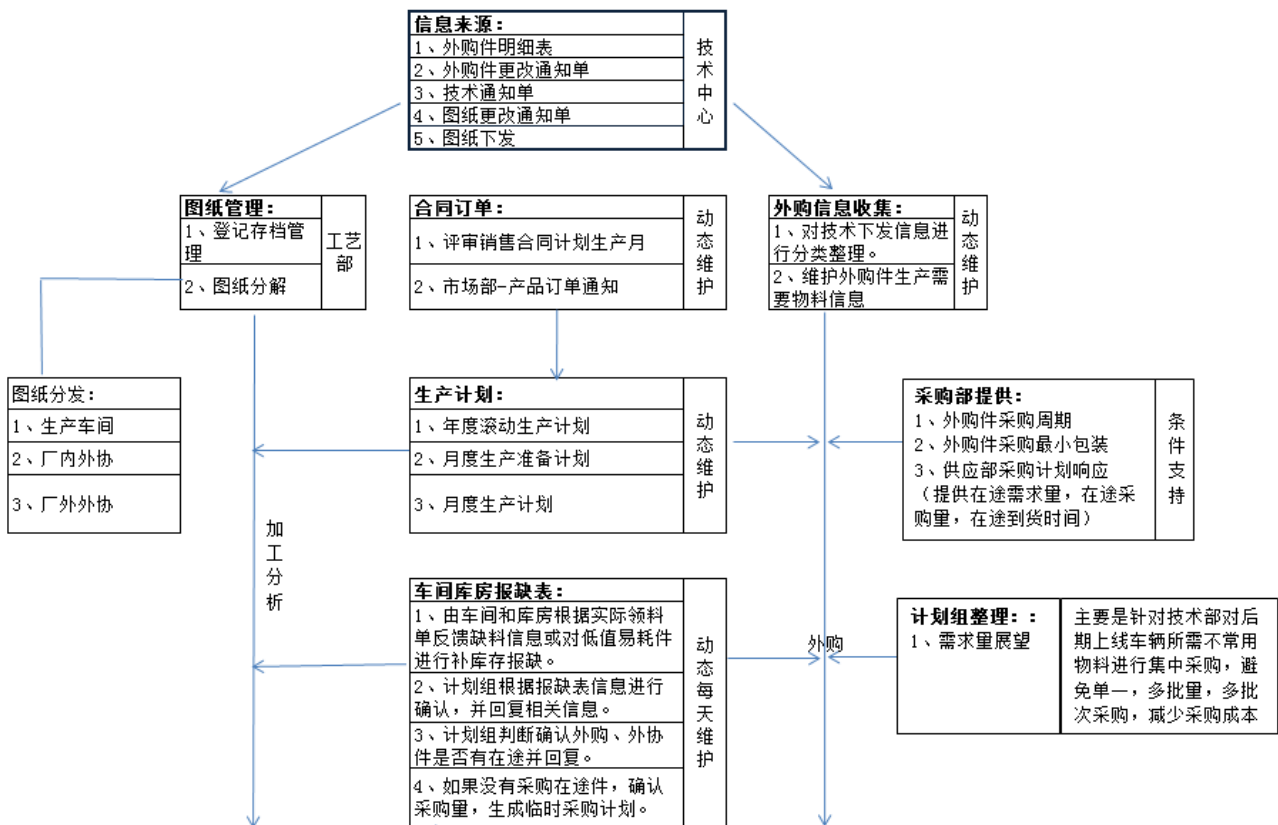
**生产总调度**负责组织编制年度生产计划、月度生产计划，根据生产进度、市场情况对生产计划动态维护；负责生产系统与其它部门的业务协调，确保生产计划能保质保量完成；负责公司产品生产质量。在抓生产计划、调度和产品进度的同时，掌握生产过程中的质量信息，分析质量动态，把好质量关。**生产管理部经理**负责策划并确定生产资源、组织、协调、指导生产管理部门人员照章生产；负责生产管理部与其它部门的业务协调，确保生产计划能保质保量完成；

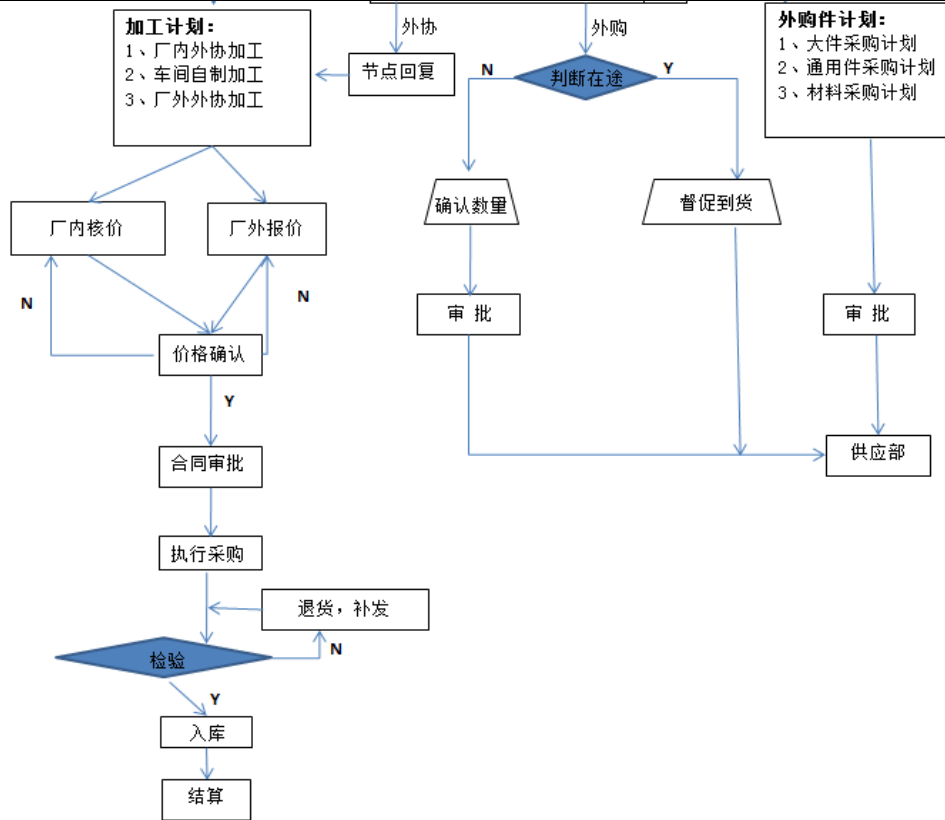
贯彻执行生产过程中的质量管理制度的工艺纪律，使人、机、料、法、环五大因素处于受控状态，确保产品质量符合技术文件要求和顾客要求。生产管理部**计划组**负责每天动态维护当天技术中心所下发的《外购件明细表》、《外购文件更改通知单》、《技术更改通知单》及《技术通知单》，根据物料紧急程度选择流程审批下发；计划员负责每月不少于二次的分别对各自负责的外购、外协、自制计划进行跟踪查询，对影响计划时间到位的物料，落实原因并反馈给计划主管或部门主管领导负责人；计划员每天维护两次《车间库存报缺表》，对报缺信息及时维护，并督促采购人员执行采购或跟踪落实到货时间；每月中旬，外购件计划员负责对材料类物料进行统计，并编制《月份材料采购计划》并按流程审批下发；计划员每月下旬查询落实供应部大件物资到货信息及外协罐、厢、泵房、副车架加工信息完成情况，《月生产准备计划》的计划编制工作；外购件计划员每月下旬为通用件月采购计划编制阶段，计划员根据《供应部采购计划响应》表和《月生产准备计划》编制《月份外购件采购计划》，每月 10 号左右根据技术中心下发外购件及生产需要情况编制《月份外购件（临时）采购计划》并按流程审批下发；外购件通用件采购计划审批下发后，计划员负责跟踪、督促采购工程师按计划节点及时处理及保证计划节点内完成；大件外购件为即时计划，计划员根据技术中心外购件明细表 3 个工作日内编制《大件采购计划》并按流程审批下发。大件到货时间需根据计划员要求到货时间和实际底盘预计到厂时间结合到货，避免高价值物资长期积压。**工艺部**负责工艺管理，制定工艺/工装作业文件。生产管理部**设备组**负责公司生产设备设施的管理和控制。制定设备安全操作规程、编制设备维修计划并组织实施，负责设备的检测、维修保养与安全检查等设备管理工作。**质检部**负责编制生产过程检验文件，检验状态控制，计量检测器具的管理。**采购部**执行长线采购计划和临时采购计划，对采购物资及时性和质量负责。

# 生产进度跟踪流程



## 计划组工作流程图

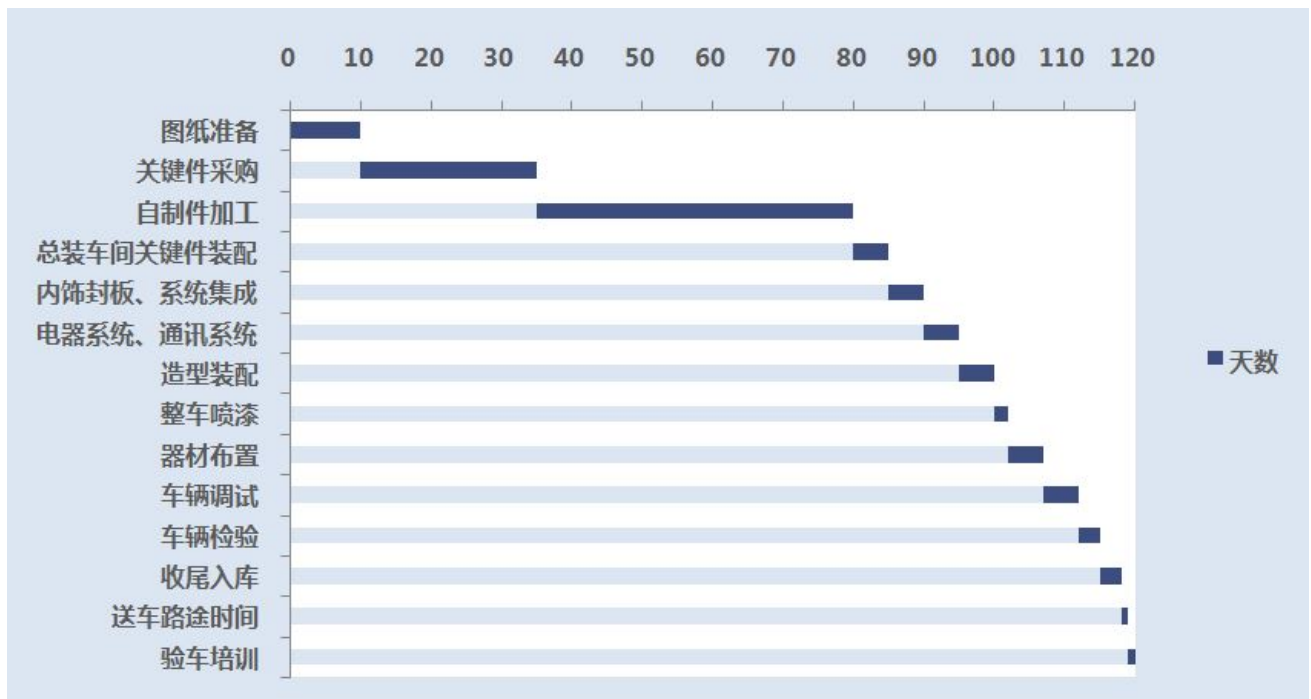




### 完工时间安排表

本项目实施时间进度表主要依据项目合同评审及招投标文件等要求制定，充分考虑到外购部件合同签订及供货周期安排、主要部件监造验收、部套件设计及工艺保障、生产计划及工艺计划安排、产品质量大纲实施、产品交付培训实施等各项因素进行安排。若中标我公司将依据项目合同约定对本项目实施时间进度表进行修订、完善。

根据本项目的采购需求，**我司承诺完工时间为：自接到采购人通知之日起 120 日内按采购人要求将车辆交付至采购人指定地点，由采购人验收。**



## 17.6 设备维修维护方式及系统维护

保养的最终目的是为了保证您安全和有效的行车，提高车辆的使用寿命。针对使用实际情况和频率，我公司制定如下车辆维护保养优惠政策以保障本项目车辆的执勤和出警任务。下面仅仅是我们为您推荐消防车检查和保养建议，您可以根据您的实际情况，总结出一套适合自己检查和保养方法和程序。底盘的保养方法及保修期限按底盘保修手册执行。

1. 维修配件优惠政策：我司承诺保修期后设备维修配件只收取成本费。

2. 维修人工费承诺：保修期内，我司免费提供车辆全寿命周期下，因产品质量问题所产生的主要备品备件。保修期后，我司按在用户当地同类产品的最优惠价格提供维保服务，终身保证配品配件的供应，更换配件的费用以成本计，我司将适当收取工时费。

3. 底盘养护优惠政策：

3.1 **传动系统**：根据本项目底盘使用保养要求，定期进行机械传动系统的检查和润滑油更换，以确保车辆在冬季的正常执勤，并适用于车辆紧急出动情况。同时，针对客户在适用车辆的连续性方面的持续工作需求，离合器片的消耗量较大，我公司将定期提醒客户做车辆保养检查，以保障车辆的安全性能；

3.2 **行驶系统**：通过培训提醒客户对转向机构等部件进行日常检查，确保车辆行驶稳定性。同时培训中提醒对轮胎的胎压根据环境的变化进行不同气压的调节，以防爆胎；

3.3 **制动系统**：该部分的保养直接影响车辆的操控和安全性能，主要对刹车片进行定期的检查和保养。

4. 日常养护优惠政策：定期指导客户对车辆进行润滑油、机油和滤芯的更换，定期清洗发动机曲轴箱和燃油系统，保养水箱。

定期维护保养内容如下：

项目	定期保养工作内容	处理措施	频次
日常检查	每天应启动消防车，检查消防泵、取力器、引水泵、传动轴等工作是否正常，有无异响。	检查	每日
	电瓶都会自动放电，尤其是冬季。每日应检查电瓶是否亏电并及时予以补充，当自动放电现象比较严重时，应对电瓶及上装电器线路予以全面检查和正确处理，以免因亏电影响车辆启动性能。	检查	每日
	驻车弹簧制动的车辆，制动气压的泄露状况将直接影响车辆的快速出动。每天应根据车辆气压泄露情况及时补充，以使车辆制动系统气压始终维持在底盘规定的启动最低气压以上。	检查	每日
	应检查各种随车器材是否在位，摆放是否牢固。	检查	每日
	应检查整车各种灯光、仪表是否工作正常。	检查	每日
定期维护保养	1) 电瓶	/	/

消防车上装部分增加了许多用电设备，例如警灯、警报器和探照灯等，这些设备的频繁使用常常造成电瓶在亏电状态，这会缩短电瓶的使用寿命。车辆超过一个白天不用需断开主电源开关及电控开关。一个月不用需断开主电源开关及电控开关，并断开电瓶与车上的连接。	检查更换	每日
2) 载液罐	/	/
消防车投入使用一个月后，应检查载液罐在副车架上的固定情况，对有松动的螺栓及时予以紧固。应每隔半年检查一次载液罐在副车架上的固定情况，对有松动的螺栓及时予以紧固。	检查紧固	每半年
每半年对罐体进行一次内部清理，利用压力水对罐体内部淤泥及附着物进行冲刷清理，清理时需利用消火栓扳手打开罐体底部水罐放水阀开关，排除污水及杂质。	冲刷清洗	每半年
3) 副车架	/	/
(1) 定期检查副车架涂层、焊缝、螺栓等部件是否有开裂或松动情况，如有螺栓松动或焊缝开裂时，请及时联系厂家处理。	紧固	每半年
4) 卷帘门	/	/
(1) 要经常检查卷帘门启闭是否灵活，门板有无变形或损坏，门边滑槽内是否缺油，必要时加注少许润滑脂以减少摩擦及由此产生的噪音。	检查	每半年
(2) 检查门关闭是否可靠，以免行车时帘板自动卷起，从而造成器材遗失。要定期检查器材厢门控照明开关是否工作正常，对失效的行程开关予以维修或更换。	/	/
5) 传动系统	/	/
(1) 应每隔 3 个月检查一次传动轴各连接螺栓是否有松动或丢失，并及时给予紧固。	检查紧固	3 个月
(2) 应定期为传动轴万向节、伸缩套及中间支撑加注润滑脂，每半年一次。	润滑	每半年
(3) 应每隔两年将中间支撑拆下，彻底清洗污垢，加足润滑脂，在原位装好。	润滑	两年
6) 取力器	/	/
(1) 应定期检查取力器的油位和油质是否正常，必要时予以补充或更换。	检查	3 个月
(2) 要定期更换取力器润滑油：第一次换油时间为整车运行不超过 5000 公里。考虑到消防泵工作时里程表没有显示，第一次换油的时机以运行总时间不超过 120 小时为好，以后换油的时机取决于运行状况，但至少每年一次。	润滑	每年
7) 消防泵	/	/
(1) 在消防车投入使用一个月后和正常使用每半年时检查水泵在副车架上的固定情况，螺栓有松动应及时予以紧固；	检查	每半年
(2) 检查周期：消防车投入使用一个月后。	检查	/
(3) 每年更换一次润滑油；水泵严禁长时间无水高速运转。	检查	每年
8) 消防炮	/	/
(1) 当由于密封失效造成渗漏时，可更换 O 形橡胶密封圈。	操作中	及时
(2) 若仰俯转动困难，在蜗轮蜗杆处加黄油。	操作中	及时
(3) 每半年定期按消防炮使用维护保养说明进行检测维护。	检查	每半年
9) 气动系统	/	/
(1) 应定期检查过滤器、调压阀是否堵塞或漏气；	检查	每半年
(2) 应定期检查气路密封状况，对泄露明显处应及时予以维修；	检查	每半年

## 17.7 上门服务响应时间及故障排除时限

### ① 售后

我司设

通即时响应售后受理

渠道，同时我们承诺在接到信息反馈后的 **40 分钟内** 给予客户满意的反馈（除特殊重大保障服务事宜，按《消防应急支援保障预案》处理）。

电子邮

### ③ 售后服务人员上门服务响应时间：

根据案件实际情况，如客户需要现场服务，我司维修技术人员将在 **12 小时内到达现场并开展维修**，及时为您提供现场服务。遇不可抗力，不能按规定到达维修地点的，我司将及时通知报修单位并说明原因。

### ④ 现场排除故障时间：

售后服务人员到达现场后，一般故障在 **8 小时内** 排除，重大问题在 2 天内解决或提出明确解决方案；

### ⑤ 免费维修与更换故障部件时间：

如有需要维修或更换故障部件，接到买方通知后 **48 小时内** 免费维修或将配件发到现场。

### ⑥ 售后服务天数及日工作时间：**365 天×24 小时全天候金牌售后服务**；

## 17.8 硬件维修承诺

### (1) 售后服务范围承诺

我司生产销售的所有产品的售后技术咨询、现场维修、配件供应等售后服务活动。**售后服务内容包括：**案件受理、现场服务和维修（包括大修、小修及保养作业）、备品和备件的供应、技术咨询、用户培训、用户回访巡检、信息档案管理、顾客投诉受理、售后服务费用结算等。

### (2) 培训及巡检承诺

我司承诺大力强化售后培训和定期巡检。装备交付时对指战员进行集中培训，包括现场交车操作使用培训、车辆设计和运行理论培训、专项技术培训及定期工厂集中培训，通过以上各类形式和不同内容的培训，使操作人员能掌握有关系统设备的使用、维护和管理。

同时，我司制订了装备巡修巡检管理办法和巡修规范，**我司承诺每年派技术人员到消防救援站进行巡检，建立常态化培训和巡检机制。**在车辆交付后的前 2 个月内，我们将与您保持每周一次的电话回访，主要了解车辆的具体使用情况，发现问题及时解决。车辆交付 2 个月后，根据客户实际需要随时沟通。另外我司郑重承诺**每年进行全国性巡检**，对车辆进行检查与升级，充分了解车辆的使用、缺陷与故障情况，及时给予维护和保养并且解决装备出现的问题，将巡检定检情况录入公司信息系统，建立客户维修档案，跟踪装备使用状况等；同时我司可根据各种突发性事件，主动对已交付车辆进行实地巡检服务，以保证车辆处于最佳的作业状态。

对于由于季节变化、随机事件等导致的突发情况，我们将根据您的需要，随时为您提供现场服务。每一次现场巡检填写《现场服务记录单》，由客户对服务质量予以评价。

### (3) 建立联勤联动机制承诺

为了提高突发重大火灾的应急保障管理、应急响应和应急处理工作，有效促进应急保障指挥调度，**我司建立联勤联动机制**，设有以总经理为总指挥的应急支援服务机构，在应急保障中制定具体应急支援保障方案、下达应急支援保障指令、提供应急支援保障服务，确保可以顺利完成应急支援。**遇有重大灾害事故时，我**  
**特选派素质好、业务精的人员进行技术保障**，负责现场配合消防队救灾执勤任务，处置公司消防车辆现场故障维修，新操作者培训指导工作，24 小时对用户提出问题随时**提供技术支持、现场抢修等应急技术服务。**

在经历了多次重大火灾现场及安保活动中，我们积累了丰富的宝贵经验。为了提高突发重大火灾的应急保障机制管理，确保第一时间完成人员及车辆的组织和调配，有效促进应急保障指挥调度，确保及时完成突发灭火的保障任务，我司于 2014 年 10 月制定了《消防应急支援保

障预案》并启动实施，2019年5月对《消防应急支援保障预案》进行了修正。

#### **(4) 现场交付服务承诺**

用户现场免费安装，调试；

实施所供货物的现场试运行，并完成现场操作培训；

提供货物运行及维修所需的专用工具；

为所供货物的提供详细的操作和维护手册（中文）。

我公司保证所交付的产品质量及性能符合采购要求，所投产品无使用缺陷，且随机备品备件齐全，技术文件齐全、准确。

#### **(5) 节假日保障承诺**

节假日期间，我司售后值班人员、售后支持工程师、售后服务人员及技术中心开发部经理手机保持24小时畅通。

节假日期间，所有未在一線参与保障的售后服务人员和售后支持工程师随时做好奔赴一線现场保障的准备。若出现紧急情况，售后服务中心将随时调用有关人员前往现场服务保障。

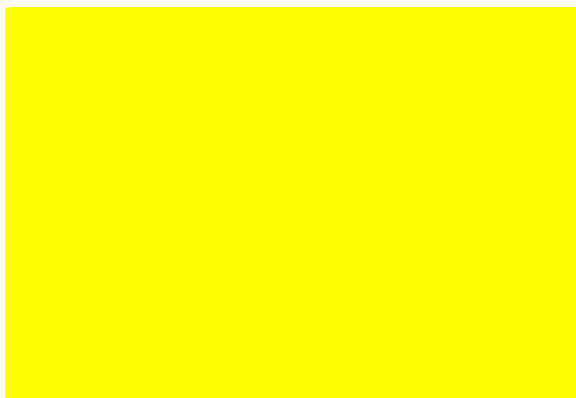
公司生产库房节假日期间值班人员手机保持24小时畅通，并随时保证售后服务中心的领料需求。

各售后服务办事处负责人与节假日保障期间办事处负责人做好工作交接，保证办事处各项工作的平稳过渡。

所有参加节假日保障的人员进行全天候的检查保障，做到预防为主，以积极勤奋的工作精神赢得用户的满意和放心。

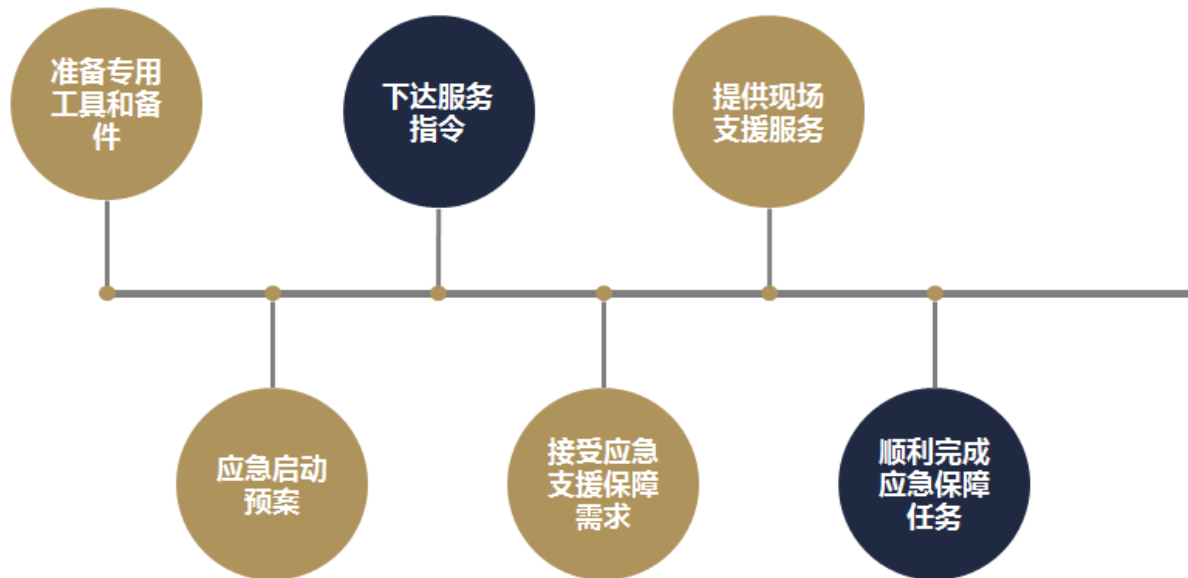
#### **(6) 信息反馈渠道**

售后服务天数及日工作时间：365天×24小时全天候金牌售后服务。用户可通过以下方式与我们取得联系，包括对售后服务人员现场服务质量的建议，我们将在第一时间内做出快速响应：

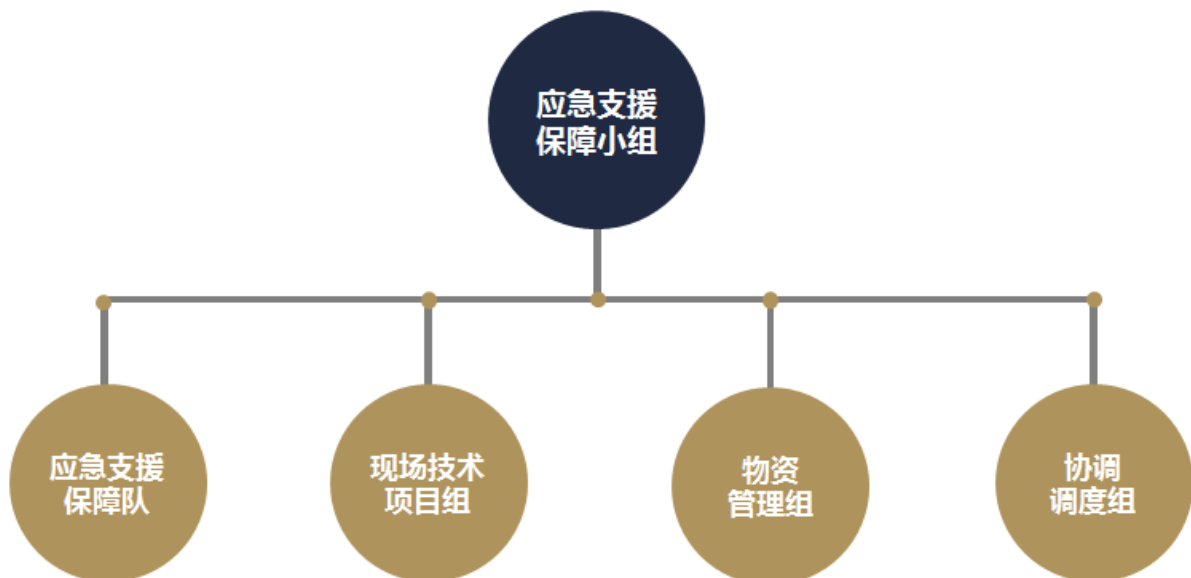


附件 1：应急支援保障总流程、应急支援组保障架构及《消防应急支援保障预案》

## 应急支援保障总流程



## 应急支援组保障架构



## 消防应急支援保障预案

消防应急支援保障预案

QW-ZG-38

# 消防应急支援保障预案

## 1 目的

为了提高突发重大火灾的应急保障管理、应急响应和应急处理工作，有效促进应急保障指挥调度，确保北京中卓消防车辆顺利完成执勤灭火任务，特制订售后应急保障预案。

## 2 适用范围

本预案适用于全国各个省份或直辖市，突发重大火灾需要公司参与灭火、援助、抢修及处理灾害事故时派生的售后服务应急保障行动。

## 3 组织机构及职责：

### 3.1 成立北京中卓时代消防应急保障小组

应急保障指挥组长：李建军

应急保障指挥副组长：魏平涛、赵俊朋、肖全

应急保障指挥组员：汤天贞、秋娟红、李刚、姜占富、刘勇、成雨、梁山、郭林松、乔大亨、徐兰州、王跃、张玉磊、郑丰泰、敖立民、郭飞浩、李肇宇、孙玉昂、梁晨、郑龙腾、郑毅、边江、江军涛、李统潮、张永、姜鹏阳、王斌、赵勇、苏小洋

### 3.2 指挥组领导职责：

负责指挥应急保障小组调动工作，下达现场保障维修任务，协调各组员之间现场保障维修工作，调用保障物资，随时掌握最新动态并作出最新决策，组织指挥救灾抢修和灾后车辆故障恢处置；做好应急支援物资准备及消防队相关协调工作。

**3.3 现场维修保障组员：**负责现场配合消防队救灾执勤任务，处置公司消防车辆现场故障维修，新操作者培训指导工作，24 小时对用户提出问题随时给予技术指导，保障我司消防车维修任务同时，积极配合消防修理所，解决其它生产厂家的维修问题。

#### 4 保障措施

- 4.1 保障地点：接到灾情信息时，第一时间报告应急保障指挥组长，由应急保障领导小组下达保障出发的时间、地址及消防队现场联络方式。
- 4.2 应急人员安排：根据灾情级别，应急保障指挥副组长负责落实应急预案组织，明确分工和责任，形成应急小组急支援队的名单。
- 4.3 车辆安排：行政管理部负责安排专用应急抢修车一辆，日常专人负责，车辆应定期检修，保证性能完好，随时待命状态。
- 4.4 配件安排：售后服务部负责维修工具成套储备、维护和管理，及常用维修配件、服务单准备，战时能够及时成套启用。
- 4.5 保障人员服装准备：由行政管理部提前定制春、夏、冬季节三类大小不同型号的保障服装（冬季要求是棉袄形式的）每个季节不低于 10 套，日常由售后服务部负责维护管理。
- 4.6 就餐安排：个人根据《出差借款及报销管理规定》就餐补助规定内容执行，如有其他额外用餐，经总指挥批准，由副组长安排。
- 4.7 火灾现场信息收集：根据参加应急保障组员分工情况，由指挥副组长安排现场人员进行现场保障照片、记录、视频信息收集工作。北京、天津周边大火，通知行政管理部安排专人参加照相、拍摄

工作。

4.8 报告及信息发布：应急救援保障实施过程中，保障指挥组在充分掌握灾情信息的基础上向公司报告灾害情况，应急保障结束，由售后服务部负责编制火灾现场救援情况报告，针对公司消防车在实战过程中存在的问题提出改进建议，转发给公司相关部门进行整改，行政管理部负责跟踪落实情况，并依据报告情况可以选择向广泰投稿等宣传报道活动。

4.9 资金保障：灾害事故应急准备和救援活动所需资金由售后部提出年度预算，经财务部审核列入财务预算。

## 5 工作要求：

5.1 应急保障小组成员，需统一思想反应迅速，反映迅速，全力以赴做好应急支援保障工作；

5.2 现场应急保障人员，需统一穿中卓时代应急支援保障服，保障服务工作做到优质、快捷；

5.3 由于重大事故发生突然、扩散迅速，应急保障组员需做好自身防护，在消防队或修理所指定的安全区域进行保障工作。

## 6 应急保障小组具体联络信息

### 6.1 应急保障指挥小组

应急保障指挥组			
岗位	姓名	电话	职务
应急保障指挥组长	李建军		执行董事
应急保障指挥副组长	魏平涛		总经理
应急保障指挥副组长	赵俊朋		副总经理兼营销中心总经理
应急保障指挥副组长	肖全		副总经理

### 2.2 现场救援保障组员：

应急保障现场维修组组员			
岗位	姓名	电话	职务
应急保障组员	汤天贞		总调度兼生产管理部经理
应急保障组员	秋娟红		营销中心市场部经理
应急保障组员	李刚		售后服务部经理
应急保障组员	姜占富		技术中心常务副主任
应急保障组员	刘勇		技术中心副主任
应急保障组员	梁山		技术中心电气部经理
应急保障组员	成雨		技术中心工程师
应急保障组员	郭林松		质检部副经理
应急保障组员	乔大亨		售后服务工程师
应急保障组员	徐兰州		售后服务工程师
应急保障组员	王跃		售后服务工程师
应急保障组员	张玉磊		售后服务工程师

应急保障组员	郑丰泰		售后服务工程师
应急保障组员	敖立民		售后服务工程师
应急保障组员	郭飞浩		售后服务工程师
应急保障组员	李肇宇		售后服务工程师
应急保障组员	孙玉昂		售后服务工程师
应急保障组员	梁晨		售后服务工程师
应急保障组员	郑龙腾		售后服务工程师
应急保障组员	郑毅		售后服务工程师
应急保障组员	边江		售后服务工程师
应急保障组员	江军涛		售后服务工程师
应急保障组员	李统潮		售后服务工程师
应急保障组员	张永		售后服务工程师
应急保障组员	姜鹏阳		售后服务工程师
应急保障组员	王斌		售后服务工程师
应急保障组员	赵勇		售后服务工程师
应急保障组员	苏小洋		生产调度

## 17.9 质保期外终身优惠服务方案

我司承诺对所投产品提供终身售后服务，且能提供保证装备退役报废前所有易损易耗件、备附件和配套工具等器材的供应渠道。对所投产品在质保期内，因产品质量而导致的缺陷，免费及时提供售后服务。对质保期外的产品维修只收取成本费，并长期以优惠价格为使用单位提供备品备件。

质保期外服务主要有以下项目：

①质保期外的维修零部件按成本价格供应，承诺能够保障装备退役报废前所有零配件供应渠道，能够保障终身售后服务和技术支持。

②质保期外组织的巡修定检，如需更换损坏的配件，仅收取成本费。

③售后上门维修和零部件供应采取先上门、先发货，后结算的方式，优先保障用户需求。

④质保期外，我司同样提供免费 7×24 小时（售  
电话咨询服务，并承诺提供产品上门维护服务。

⑤质保期外可提供详尽的技术支持和详细的售后服务计划并且提供的服务标准等同于质保期内的标准（包括原厂保修服务）。

⑥质保期外提供免费电话回访并对回访情况闭环。

⑦质保期外所进行的有偿服务均享有9折优惠。

## 17.10 售后服务联系人、联系电话

我司自建厂以来就设有售后服务中心，本年度更是加大了产品交付和售后服务团队能力建设，共享广大售后服务资源，建立了网络信息平台，满足产品交付、培训和服务需要，确保客户满意、为市场营销提供强大支撑；该部门每年进行内部评审、外部评审、管理评审和客户满意度调查，及时了解、解决用户提出的问题，保证售后服务体系的持续有效运行。

中卓时代向客户提供先进、高品质设备的同时，提供全方位优质的售后服务，以确保用户在使用过程中的安全性和稳定性；售后服务工程师随时随地为客户答疑，定期到客户现场巡视、检查、维护、保养；质保期后也会根据客户需求不定期巡检及时发现隐患，解决问题。

卓越的企业源于卓越的服务，通过自我的不断完善和追求，想客户之所想，满足客户之所需，用令人信赖的服务技术、令人赞许的服务效率、令人满意的服务态度，令人称道的服务质量，赢得客户的充分信赖，以自己的真诚和努力，换来客户的满意，力求细致、安心、全面信赖，以诚信服务，铸造品牌。

姓名	技术职称	职责划分	
刘玉龙	售后工程师	售后服务中心经理 负责售后服务中心管理工作	5
李刚	售后服务高级管理师	售后服务中心副经理 负责售后服务中心工作开展及协调	9
郑毅	售后工程师	售后工程师 负责售后消防车辆的培训、维修	1
张永	售后工程师	售后工程师 负责售后消防车辆的培训、维修	8
敖立民	售后高级技师	售后工程师 负责售后消防车辆的培训、维修	0
刘长友	售后高级技师	售后工程师 负责售后消防车辆的培训、维修	8
夏红军	售后工程师	售后工程师 负责售后消防车辆的培训、维修	2
姜鹏阳	售后工程师	售后工程师 负责售后消防车辆的培训、维修	9
郑丰泰	售后工程师	售后工程师 负责售后消防车辆的培训、维修	4
吕大勇	售后工程师	售后工程师 负责售后消防车辆的培训、维修	9
刘大伟	售后工程师	售后工程师 负责售后消防车辆的培训、维修	9
徐兰洲	售后服务高级管理师	售后工程师 负责售后消防车辆的培训、维修	6
郑龙腾	售后工程师	售后工程师 负责售后消防车辆的培训、维修	7

江军涛	售后工程师	售后工程师 负责售后消防车辆的培训、维修	96
张玉磊	售后服务高级管理师	售后工程师 负责售后消防车辆的培训、维修	36
孙钰昂	售后工程师	售后工程师 负责售后消防车辆的培训、维修	38
曹嘉程	高级技工兼售后工程师	售后工程师 负责售后消防车辆的培训、维修	86
王跃	售后技师	售后工程师 负责售后消防车辆的培训、维修	37
李统潮	售后工程师	售后工程师 负责售后消防车辆的培训、维修	70
乔大亨	售后高级技师	售后工程师 负责售后消防车辆的培训、维修	21
边江	售后工程师	售后工程师 负责售后消防车辆的培训、维修	23
王斌	售后工程师	售后服务中心计划调度专员及技术顾问	53
李肇宇	售后工程师	1、售后客服专员 2、售后案件整理登记 3、售后配件发件	32
赵勇	售后技师	负责车辆发运相关工作 1、车辆发运前出厂验收 2、车辆发运所需相关手续办理	07