

甲方：振宜汽车有限公司、安庆福莱克斯动力科技有限公司

乙方：

一、 标的内容

乙方负责甲方动力中心、冲压车间、焊装车间、涂装车间、总装车间高低压配电等设备的测试、维护保养及维修，确保甲方上述设备正常运行。设备品牌、型号和数量如下所示：

序号	设备名称	型号	品牌	所处位置	数量
1	高压中置柜	KYN28A-12	鑫龙科技	动力中心	28 台
2	低压配电屏	MNSX	鑫龙科技	动力中心	12 台
3	低压电容柜	XLG	鑫龙科技	动力中心	4 台
4	直流屏	GZS2-100Ah/DC220V	鑫龙科技	动力中心	1 套
5	高压电容柜	UTBB-1000KVar/10	鑫龙科技	动力中心	2 套
6	变压器	SCB13-2000/10	中国西电	动力中心	2 台
7	高压负荷开关柜	XGN15-12	鑫龙科技	冲压车间	1 台
8	低压配电屏	MNSX	鑫龙科技	冲压车间	24 台
9	低压电容柜	XLG	鑫龙科技	冲压车间	2 台
10	变压器	SCB13-2500/10	中国西电	冲压车间	1 台
11	高压负荷开关柜	XGN15-12	鑫龙科技	焊装车间	2 台
12	高压负荷开关柜	HXGN-12	鑫龙科技	焊装车间	1 台
13	高压中置柜	KYN28A-12	鑫龙科技	焊装车间	3 台
14	高压中置柜	KYN28A-12	正太	焊装车间	4 台
15	低压配电屏	GCS	正太	焊装车间	9 台
16	低压电容柜	XLG	鑫龙科技	焊装车间	4 台
17	变压器	SCB13-1600/10	合肥元贞	焊装车间	1 台
18	变压器	SCB13-2500	中航宝胜	焊装车间	1 台
19	变压器	SCB13-2000	中航宝胜	焊装车间	1 台
20	高压负荷开关柜	HXGN15-12	鑫龙科技	涂装车间	3 台
21	高压中置柜	KYN28A-12	鑫龙科技	涂装车间	11 台
22	低压配电屏	MNSX	鑫龙科技	涂装车间	17 台
23	低压电容柜	XLG	鑫龙科技	涂装车间	8 台
24	变压器	SCB13-1600/10	中国西电	涂装车间	2 台

2020-7-20

25	变压器	SCB13-1250/10	中国西电	涂装车间	2 台
26	变压器	SCB13-630/10	中国西电	涂装车间	1 台
27	高压负荷开关柜	XGN15-12	鑫龙科技	总装车间	1 台
28	低压配电屏	MNSX	鑫龙科技	总装车间	6 台
29	低压电容柜	XLG	鑫龙科技	总装车间	2 台
30	变压器	SCB13-2000/10	中国西电	总装车间	1 台
31	高压中置柜	KYN28A-12	/	福莱克斯	8 台
32	高压中置柜	XGN15	/	福莱克斯	2 台
33	高压 PT 柜	JYZ-10	/	福莱克斯	1 台
34	变压器	SCB-1600/10	/	福莱克斯	2 台
35	变压器	SCB-2500/10	/	福莱克斯	2 台
36	馈线柜	MNS	/	福莱克斯	22 台
37	有源滤波柜	CPQC	/	福莱克斯	4 台
38	无功补偿柜	GCJ	/	福莱克斯	10 台

二、技术条件及要求

1、测试部分：

1.1 乙方按照《中华人民共和国电力行业标准：电力设备预防性试验规程》要求，每年对高低压设备提供一次预防性试验；

1.2 乙方应提前通知甲方在当年服务期内安排高压停电时间；

1.3 乙方安排检测单位检测 2 套高压电容柜内部件，若检测部件正常及时投网使用。

1.4 试验结束后一个星期内，乙方须向甲方提供完整试验报告。

2、巡检部分：乙方按照甲方约定时间，对甲方高低压配电设备进行定期巡检，包括单不限于变压器、开关柜、电容柜、电缆设备的检查、清洁、紧固等工作。（每季度至少一次）

3、紧急维修部分：服务期间，乙方负责对甲方高低压配电设备所发生的突发故障进行维修；在接到甲方要求应急维修的通知后，乙方工作人员应在接到报修 1 小时内响应，4 小时内派工程师到达现场进行故障处理和维修并在 24 小时内解决问题，应急抢修所发生的人工费及材料费乙方向甲方据实结算；维修结束后乙方填写日常故障维修记录表，与甲方确认签字，见《附件二》。

4、维护保养部分：商务合同签订后，乙方以季度为单位，对高低压设备进行保养，且应提前三天通知甲方联系人，在得知甲方联系人同意后方可实施，并在维护完成后，

乙方维护人员应向甲方提供维护服务记录。

三、质量要求

- 1、维护保养：对维保过程中发现的高低压设备问题点进行修复，并做好相应的维保记录，甲方属地人员签字确认，具体内容见《附件一》；
- 2、日常突发故障处理：设备出现任何故障，乙方在接到甲方通知后1小时内应有回复，安排技术人员4小时内到达甲方现场并在24小时内解决问题，包含排除故障更换各种备件的安装调试，均要保障设备的正常运行为前提；维修结束后乙方填写日常故障维修记录表，与甲方确认签字，见《附件二》；
- 3、服务期间，乙方根据甲方提供的技术要求对高低压设备进行维护保养，保证高低压配电系统正常运转；
- 4、维保过程中，发现停机隐患，乙方需提供备件给甲方；
- 5、乙方因对设备维护保养导致故障停机、影响甲方产线设备正常运行，对甲方造成的经济损失，乙方应予以赔偿。

四、施工要求

- 1、项目服务周期：自商务合同签订之日起1年。商务合同签订后15个工作日内，乙方提供项目实施计划给甲方；
- 2、甲方协助乙方办理相关进厂工作手续，乙方应向甲方提供维修人员名单及相关资料；
- 3、现场工作期间乙方人员所有设备、材料和工具由乙方自行配备和管理；
- 4、现场工作期间乙方必须服从甲方的各项管理；
- 5、项目进行过程中，若出现与本协议规定的内容有差异（比如：会签的实施方案、维保的内容、维保的设备等），均需双方相应项目负责人签署相关文件确认后，方可实施；
- 6、乙方按照协议内容维修更换的零部件需经甲方确认后方可投入使用；
- 7、乙方完成维保协议规定的内容后，通知甲方进行验收。

五、验收

项目结束后，甲方按照如下验收内容进行验收，验收出现的问题乙方无条件整改，整改完成后甲方办理验收付款。

- 1、设备性能验收：设备正常运行，无安全隐患；
- 2、验收资料：双方签字的备件更换记录表、维保记录表、故障维修记录表

六、售后服务

- 1、服务结束后的6个月为本协议的质保期，该时间段内发生的设备故障由乙方参照合同同期的要求进行免费维修；
- 2、乙方提供的备件必须符合技术协议要求，不得使用翻新产品；
- 3、质保期内设备发生故障时，乙方在接到甲方通知后首先电话指导排除，如无法排除则4小时内赶到现场服务；
- 4、维修及更换的部件的质保期自更换之日起6个月。

七、安全保密

甲方《安全生产及环境管理协议书》以及《保密协议》作为技术协议的附件，具备与技术协议同等的法律效力。在项目执行过程中，乙方应该严格按照甲方制订的安全与保密制度执行。

八、附件

附件一：《高低压设备维保记录表》

附件二：《日常故障维修记录表》

附件一：《高低压设备维保记录表》

高低压设备维保记录表			
维保地点		维保人员	
机组名称		设备编号	
机组型号		维保日期	
序号	维修保养与检查内容	完成状态	备注
1	检测变压器整体运行情况，确保机体温度正常、运行无异常。		
2	检测风扇的运转情况，试验风机手动或自动的工作状态。		
3	检查高低压开关柜面板指示信息与机组运行情况。		
4	检测继电器的运行情况，确保整定值在合理范围，元器件完整无损伤。		
5	检测继电器接地点运行情况，确保无脱位、卡位、烧损等异常。		
6	检查设备信号指示灯，确保与机组的运行状态一致。		
7	检查压板与转换开关的运行位置，确保与机组的运行状态一致。		
8	检测蓄电池组运行情况，确保蓄电池正常运行。		
9	检测直流电源柜直流电压和电流运行情况，测试直流负荷的波动情况。		
10	检测综合保护装置运行情况。		
11	测试二次回路工作状况，确保二次接线接触良好。		
12	测试操作把手的操作情况，对转动机构进行润滑处理。		
13	测试高压母线设备电压是否在合理范围之内，高低压柜工作电流是否正常。		
14	检查避雷器的连接螺栓是否松动，避雷器有无裂痕。		
15	对所有设备进行除尘、卫生清洁，确保接地良好。		
16	紧固端子和连接固定螺栓。		
维护保养与检查建议：			
用户意见：			

甲方确认签字：	日期：
---------	-----

附件二：《日常故障维修记录表》

日常故障维修记录表			
序号	维修内容	维修记录	备注
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
乙方人员确认签字：		日期：	
甲方人员确认签字：		日期：	

王

7

王