

18年

# 艾默生UPS

## 维护保障合同

甲方：北京创联致信科技有限公司

乙方：内蒙古天地方正信息有限责任公司

合同编号：20180630

签约日期：2018年06月30日

## 合 同 目 录

第一章	合同说明
第二章	合同标的
第三章	合同价格
第四章	支付和结算方式
第五章	知识产权和保密
第六章	不可抗力
第七章	违约责任
第八章	争议和仲裁
第九章	合同生效
第十章	其它约定事项

合同编号: 123456789

合同日期: 2023年10月27日

## 第一章 合同说明

- 1.1 根据《中华人民共和国合同法》，甲乙双方遵循自愿、公平、合法、诚信的原则签订本合同。

## 第二章 合同标的

- 2.1 甲方要求乙方承担的维保对象是甲方现在使用的下列产品类型：  
(在口中划“■”确认)；■/UPS    ■/配电柜    ■/动力环境集中监控系统    □  
/其它\_\_\_\_\_。
- 2.2 乙方可向甲方提供的维护保障服务项目包括：
- A、一年进行4次巡检；乙方于工作完成后提供：《设备巡检报告》报告须甲方人员签字认同。
- B、本保修合同为**包备件保修**方式。除提供A项中的服务外，保修期内UPS设备的维护、故障维修所需的备件均免费更换，蓄电池提供日常巡检服务不属于维保免费更换范围。
- C、24小时全天响应，响应内容包括：
- A、由专业工程师回答用户提出的技术问题；了解故障情况；提出排除故障的方法；
- B、甲方发生故障，乙方保证在2小时内派工程师到现场，72小时内解决问题；
- C、全年365天，每周7天，每天保证24小时服务热线畅通。
- D、响应电话为：13384718887

## 第三章 合同价格

- 3.1 乙方承担甲方指定设备的维护保障服务，维保期限为壹年，期满可续签。
- 3.1.1 如果甲方因扩容而增加乙方提供的设备，则扩容部分在保修期期满后另行签订维保合同。
- 3.2 本合同总金额为：

合同总金额	人民币	(小写) ¥: 30000.00 元
	(大写)	(大写): 叁万元整

- 3.3 乙方承担甲方维护保障的设备系统清单以附件形式体现。

## 第四章 支付和结算方式

- 4.1 本合同中甲乙双方之间发生的一切费用均以人民币计价与支付。

4.2 甲乙双方的帐户名称、开户银行、银行帐号以本合同提供的为准，如有变更，变更一方应在合同规定的相关付款期限十天之前以书面方式通知对方并加盖财务专用章。

帐户名称：内蒙古天地方正信息有限责任公司

开户行：中行呼和浩特市东影南街支行

账号：149201117601

4.3 本合同生效的 15 天之内，甲方将合同全款以电汇■/汇票方式口（在口中划“■”确认）一次性汇入乙方指定帐户，甲方实际付款日期的确认，以其付款银行付款单据上的日期为准。

4.4 乙方负责开具符合国家规定的相应数额发票。

4.5 若甲方未按甲乙双方合同规定的时间付款，则逾期付款处理见“第七章 违约责任”。

4.6 国家按现行税法对甲方课征有关执行本合同的一切税费，由甲方支付；对乙方征缴有关执行本合同的一切税费，由乙方支付。

## 第五章 知识产权和保密

5 甲乙双方对在签订和履行本合同过程中从对方获知的技术信息和商业信息（统称商业秘密），负有保密责任。无论在合同有效期内或合同终止后任何时间，未经对方书面同意，均不得以任何方式不当地使用或向第三方泄露、出售、出租、转让、许可使用或共享。违反本条规定给对方造成损失的，违约方应负相关的法律责任。

## 第六章 不可抗力

6.1 不可抗力必须是指一方不能预见、不可避免和并不能克服的事件，包括但不限于：

- ① 自然灾害、地震、台风、洪水、海啸、雷击、火灾、强电串入、人为损坏等；
- ② 战争或准战争状态、恐怖活动、戒严、骚乱、罢工、行业纠纷等。

6.2 合同生效后，由上述不可抗力因素造成的甲方设备故障，乙方应给予及时、有效的维修，但由此形成的费用由甲方承担。

6.3 由于上述不可抗力因素致使乙方无法在合同规定的时间内到达甲方故障现场，或致使甲方所购备件不能按时到货，则此类延误将被视为不可抗力，乙方不承担违约责任，但必须设法及时通知甲方。

6.4 在不可抗力事件结束后十日内，受不可抗力影响一方应以挂号或传真的方式将有关部门出具的证明送达至对方，否则对方可不予承认其遭受不可抗力影响，并需承担违约责任。

6.5 如不可抗力事故的影响连续120天以上时，双方应通过友好协商解决本合同履行问题，并尽快达成协议。

## 第七章 违约责任

- 7.1 乙方违约责任：如乙方不能按合同规定及时赶赴现场，则每延后1天，乙方应按本合同总额的0.5 %向甲方支付违约金。此项违约金金额以本合同总额的5%为限度。
- 7.2 甲方违约责任：如甲方不能按合同规定的时间将维保费用全部付清，则每延迟付款一天，甲方应按合同总额的0.5%向乙方支付违约金。如合同生效后30天甲方仍不付款，则乙方有权终止合同，且甲方仍需付清延迟付款期间发生的维护费用。
- 7.3 如守约方按上述违约条款要求违约方支付违约金或赔偿金时，应书面通知违约方并说明违约金或赔偿金额；违约方应在收到通知后十天内将违约金支付给对方；如违约方对违约金或赔偿金额有异议，应在收到通知后一周内通知对方，双方应在收到对方的通知或答复后尽快协商明确违约责任。违约方应在双方就违约金或赔偿金额达成协议后的十天内将违约金或赔偿金支付给对方。
- 7.4 在上述违约期的计算中，应扣除第六章中不可抗力因素所造成的延迟时间。

## 第八章 争议和仲裁

- 8.1 因执行本合同所发生的和本合同有关的一切争议，双方应首先友好协商解决。如果经协商不能达成协议，根据就近原则应将争议提交呼和浩特仲裁委员会按其仲裁程序规则进行仲裁。
- 8.3 在仲裁期间，除必须在仲裁一过程中进行解决的问题外，合同应继续履行。

## 第九章 合同生效

- 9.1 本合同有效期：2018年06月30日至2019年07月01日。
- 9.2 本合同经甲乙双方授权代表签字并加盖单位合同章或公章后即时生效，合同正本一式肆份，甲乙双方各执贰份。

## 第十章 其它约定事项

- 10.1 如有未尽事宜，甲乙双方可在附件中说明。本合同中的附件为本合同不可分割的部分，与合同具有相同的法律效力。

甲方：北京创联致信科技有限公司

授权代表：\_\_\_\_\_

签约日期：\_\_\_\_\_



乙方：内蒙古天地方正信息有限责任公司

授权代表：\_\_\_\_\_

签约日期：\_\_\_\_\_



附件：乙方承担甲方维保的设备系统价格清单

### 内蒙烟草设备维保报价单

类别	型号	厂家	设备维保情况	数量	单价	合价	服务内容
电池	LC-P12100ST	松下	2015年6月	270	无	30000.00	每季度做放电测试电池内阻。
UPS	liebert NXR60	艾默生	2015年6月	3	无		每月度做巡检维护，每季度做厂家级巡检维护。
配电柜	订制	国产		2	无		每月度做巡检维护，每季度做厂家级巡检维护。
动环监控系统	艾默生			1	无		每月度做巡检维护，每季度做厂家级巡检维护。
总计							

# UPS 及配电维护保修服务内容及报价单

乙方对中国烟草总公司内蒙古自治区公司信息中心机房的三台 NX 60KVAUPS、270 块电池、俩台配电柜、艾默生动力环境监控系统设备提供壹年的有偿维护保修服务，维护保修期自 2018 年 06 月 30 日起至 2019 年 07 月 01 日止。具体乙方提供的维护保修服务内容如下：

## 一、UPS 电源系统

- (1) 检查 UPS 外观是否完好、表面是否清洁；
- (2) 查看 UPS 显示屏及仪表是否有报警信息；记录并分析 UPS 设备报警记录；
- (3) 检查 UPS 各级开关、线缆等部件的标识是否准确、清晰、完整；
- (4) 通过听觉及感触检查 UPS 运行噪音和减震情况；
- (5) 检查 UPS 冷却风扇工作是否正常；
- (6) 检查 UPS 内部各开关状态是否正确；
- (7) 检查 UPS 进风口是否有异物，并检查进风过滤网是否清洁；
- (8) 检查 UPS 内部部件温度是否正常；检查 UPS 连接线缆接头温度有无过热，是否正常；
- (9) 检查 UPS 安装位置周边有无漏水隐患，通风是否良好；
- (10) 查看 UPS 显示面板上 UPS 的设备联机方式、负载率、电池容量，三相平衡是否正常；
- (11) 操作 UPS 控制面板查看 UPS 各种参数：输入、输出的电

压电流、频率、电池总电压、电流以及 UPS 内部模块温度；

(12) UPS 工程师，在服务中禁止闭合维修旁路等一切切换操作。

(13) 通过显示面板检查并记录 UPS 设备的电气参数：

- a. 输入端、输出的相电压和相电流；
- b. 输入、输出频率；
- c. 负载功率（有功功率、无功功率、视在功率）；
- d. 单机负载率；
- e. 蓄电池电压；

## 二、UPS 电池系统

- (1) 检查电池架、线缆、连接线端子是否锈蚀
- (2) 使用手持温湿度计电池间温湿度
- (3) 使用万用表测量蓄电池电压、电流
- (4) 使用红外点温计或热成像检测蓄电池温度
- (5) 使用电阻仪检测蓄电池充电容量、内阻

UPS 电源系统：

**对 UPS 电池只做日常维护工作，如果电池出现故障需整体更换新电池。**

电池放电：

- (1) 切断 UPS 设备对应配电柜内的输入开关；
- (2) 进行为时 1 小时左右的放电工作；
- (3) 放电过程中记录相关电压、电流参数。

电池内阻测试：

- (1) 在放电前用专用电池测量仪检测每块电池的内阻及电压值，

并记录；

(2) 发现不良电池进行标记，告知用户，并进行更换。

**UPS 除尘：**

(1) 使用专用工具逐台对 UPS 设备进行深度清洁，并更换过滤网；

(2) 检测 UPS 内部各项软件配置参数，并及时进行修正，保证系统工作在最佳状态。

**UPS 设备脱列维护：**

(1)、每年一次，对每组设备中的一台设备进行脱列维护，用以验证其他设备负载均衡功能；

检查设备运行状态，确认设备处于良好的运行状态，并记录同组中每台设备运行状态，包括设备输出电压、输出电流和视在功率等参数；

(2)、单台脱列维护完成后，入列 UPS 设备，完成设备入列操作；检查设备运行状态，确保设备恢复正常运行。

(3)、按照上述步骤，依次对各组设备进行脱列维护。

**按照上述步骤，依次对各台设备进行电能质量分析。**

**电能质量分析：**

(1)、定期对 UPS 输入/输出电源质量进行检测分析，内容包括：输入电压、输入电流、输入功率因素、输入频率、输入谐波分量、输出电压、输出电流、输出频率、输出谐波分量等；

(2)、检查 UPS 设备运行状态，确认设备处于良好的运行状态；

(3)、通过仪器，在 UPS 的输入端和输出端进行检测，内容包括输入电压、输入电流、输入功率因素、输入频率、输入谐波分量、

输出电压、输出电流、输出频率、输出谐波分量等

### **三、配电柜**

(1)、每月对配电柜进行一次巡检。

(2)、巡检内容包括对配电柜各接线端子进行红外测温仪测试其温度，温度高的需进行螺丝紧固。

(3)、用钳形表进行测试各项负载电流，和实际表头的进行对照，对比测量值得监测是是否一致。

(4)对配电柜进行一次除尘工作。

### **四、艾默生动力环监控系统**

1. 每月对艾默生动力环境监控系统进行一次巡检

2. 检查各测点是否灵敏。

3. 检查各采集点是否准确。

4. 检查各采集点是否和描述的是否一致。

### **五、遇故障时的维修**

**在维护服务保修期内 UPS 机组所有零部件在正常使用下发生损坏，由乙方免费更换或维修。维修后向甲方汇报问题情况及处理结果并提交维修报告。**

对设备使用过程中存在的使用上的问题，乙方应解释清楚，并提出合理性建议。

在正常使用和保养下，设备发生故障，乙方接到故障通知后，技

术人员应及时向用户提出解决方案,甲方确认需要工程师抵达现场进行解决的,乙方保证工作时间 2 小时内到达现场。

**乙方每次巡检完毕后需填写巡检报告并由双方工程师签字确认且备案(双方各执一份)。**

乙方在维护完毕后应向甲方提交维护报告。对存在的问题提出解决方案,对使用上的问题提出合理性建议。以保证甲方设备的正常运行。

## **六、服务承诺**

1、甲方发现设备出现报警应及时通知乙方,乙方在接到通知后在 4 小时提出解决方案,甲方应配合乙方先作简单的应急处理。

2、对于严重故障,乙方保证在工作时间 2 小时内提出解决方案,其他故障在 4 小时内提出解决方案,如需更换配件,乙方应尽快(最慢三天)提供配件并更换,配件费用由乙方承担。

3、乙方服务热线电话 13848714465。

4、乙方客户负责人:吕建国 电话:13384718887

## **七、报价单**

详见下页

### 内蒙烟草设备维保报价单

类别	型号	厂家	设备维保情况	数量	单价	合价	服务内容
电池	LC-P12100ST	松下	2015年6月	270	无		每季度做放电测试电池内阻。
UPS	Hiebert NXR60	艾默生	2015年6月	3	无	30000.00	每月度做巡检维护, 每季度做厂家级巡检维护。
配电柜	订制	国产		2	无		每月度做巡检维护, 每季度做厂家级巡检维护。
动环监控系统	艾默生			1	无		每月度做巡检维护, 每季度做厂家级巡检维护。
总计							

