

招标文件

招标文件编号：YDDL20240418001

项目名称：宜宾智能产业园 it 基础设施建设项目

招标单位：远东电缆（宜宾）有限公司

编制日期：2024. 4. 18

目 录

第一部分 投标邀请	3
第二部分 投标人须知	4
4、投标费用	4
5、投标保证金	4
二、 投标文件	5
3、投标书	5
4、投标报价和货币	5
三、投标文件的递交	6
四、开标与评标	6
一、 项目背景	10
二、 项目目标	10
三、 项目需求&方案	10
四、 设备清单	11
五、 项目计划	15
六、 投标需求	16
(一) 投标企业要求	16
1. 投标企业基本要求	16
2. 投标须知	16
3. 其它要求	17
七、 施工要求	17
1. 施工现场要求	17
2. 弱电电缆沟	18
3. 桥架线槽等	18
4. 综合布线	19
5. 设备安装需求	23
八、 交付与验收	27
九、 服务要求	27
第四部分 附件	29
二、《远东供应商情况自行申报表》	30
三、商务偏差表	31
四、法定代表人身份证明格式	32
五、授权委托书格式	33
六、廉政协议	34

第一部分 投标邀请

远东电缆（宜宾）有限公司 就 宜宾智能产业园 it 基础设施建设项目 进行邀请招标，现诚挚邀请行业有资质的供应商参与本项目的投标，并请按本招标文件的规定要求准备投标文件。

1. 项目名称：远东电缆产业集控中心（大屏）
2. 招标内容：（详见第三部分项目需求）
3. 递交投标文件截止时间：2024 年 4 月 25 日 17:00 前
4. 开标地点：远东电缆有限公司
5. 招标联系人：

商务联系人：于琪 联系电话：18861775003

电子邮件：073271@600869.com

地 址：江苏省宜兴市高塍镇范道远东大道 29 号三楼采供服务部

技术联系人：陈军/黄锦斌 联系电话：18828957017/18111149991

电子邮件：122359@600869.com

远东电缆有限公司

二零二四年四月十八日

第二部分 投标人须知

一、说明

1、本招标文件有关条款由招标人负责解释。

2、招标人

2.1 招标人及联系方式见投标邀请。

3、合格的投标人

3.1 投标人应满足第三部分 项目需求中所述要求：

3.2 投标人必须遵守《中华人民共和国招标投标法》的有关规定和其他相关的法律、法规、规章、条例及招标文件中的规定。

3.3、投标人应保证招标单位在本项目招标过程中以及招标结束后在使用该货物/服务的任何一部分时，免受投标人或第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权的起诉。

4、投标费用

投标人在投标过程中的一切费用，不论中标与否，由投标人自行承担。

5、投标保证

本项目要求投标方投标前缴纳投标保证金壹万元人民币，投标保证金在我司确定中标商并签订合同后 30 个自然日内无息退还各投标人，其中中标商投标保证金不退还，转化为履约保证金，整体项目实施完毕验收交付后 30 个工作日内无息退还。

(1) 投标保证金必须以银行转账汇款的形式汇入如下账户：

户 名：远东电缆有限公司

开户行：工商银行宜兴城中支行

账 号：1103028719200581205

发生以下情况之一者，投标保证金将予以没收：

- ① 投标人在投标截止日期后投标有效期内撤回其投标；
- ② 投标人在投标截止日期后对投标文件作实质性修改；
- ③ 投标人被通知中标后，拒绝按中标状态签订合同或工作任务书（即不按中标规定的产品、价格和服务签订合同）；
- ④ 投标人不接受招标文件的规定。

二、 投标文件

1、 投标的语言

1.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标的所有来往函电均应使用中文书写。

2、 投标文件构成

2.1 投标人编写的投标文件应包括下列内容：

1) 投标文件包括：

a 法定代表人身份证明或附有法定代表人身份证明的授权委托书（格式见本招标文件第四部分）；

b 资格证明材料：营业执照副本、组织机构代码、税务登记证副本或三证合一资质；

c 上年度财务报表。

d 相关服务案例证明资料。

e 除上述内容外其他支撑投标公司资质、经验、公司实力的其他有效证明材料。

f 廉政协议。

g 招标文件要求的其他资料；

3、 投标书

投标人应根据招标文件要求，认真准备投标文件，包括但不限于盖章的报价单、电子版提报方案及文件中要求的相关文件，投标人提交的证明文件应是真实、合法、有效的。

4、 投标报价和货币

4.1 投标报价应包含招标文件所有明示、暗示的一切风险。

4.2 投标人应在报价单上标明项目单价。

4.3 投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。

5、投标文件的式样和签署

5.1 投标人应准备商务投标文件和方案投标文件（正副本各一份），请特别注意：商务投标文件和方案投标文件须分开独立密封包装（如方案是电子版或者演示 PPT，请勿在其中展示商务报价），后续将分开开标。

5.2 投标文件需打印，并由法定代表人或授权代表在投标文件上签字，并逐页加盖投标单位公章，投标文件的副本可采用正本的复印件。

5.3 投标文件中任何行间插字、涂改和增删之处应由投标单位加盖公章。

三、投标文件的递交

1、投标文件的密封和标记。

1.1 投标文件应密封在不透明的封装中。

1.2 密封封装表面应注明项目名称、招标编号、投标人名称并加盖公章。

2、投标截止期

2.1 招标人收到投标文件的时间应不迟于规定的投标截止时间。

3、标书递交方式

3.1 在投标截止时间前以快递或当面送达的方式交到以下地址。

邮寄地址：江苏省宜兴市高塍镇范道远东大道 29 号三楼

邮 编：214257

收 件 人：于琪

联系方式：18861775003

联系邮箱：073271@600869.com

注：开标确定中标单位后，以书面形式通知。

四、开标与评标

1、符合性确认

1.1 招标单位应于开标时首先对投标人的投标资格及投标文件进行符合性确认。

1.2 开启标书前，存在下列情况之一的投标人将被取消投标资格并退回投标文件：

1) 投标文件未能在投标截止时间之前递交至指定地点；

2) 投标文件未密封。

2、开标程序

本着保护投标人的商业机密不外泄的原则，开标采用内部议标方式（投标人不参与现场商务开标，但开标期间需保持手机畅通）。

招标单位承诺对投标人的一切相关资料及信息进行保密，不向任何人员泄露（法律、法规另有规定的情形除外）。

3、评标一般规定

3.1 评标委员会由招标人按相关规定组建。

3.2 评标委员会须按所述评标办法，公平、公正、择优确定中标候选人。

3.3 在评标过程中，出现各类带有争议性或不明确性问题均由评标委员会共同研究确定。若各评委意见不一致时，须经评标委员会全体人员独立表决并按少数服从多数的原则，形成最终书面决议。书面决议须经评标委员会全体人员签名确认并对所有评委具有约束力。

3.4 参加评标会议的人员应对评标全过程的一切相关资料及信息进行保密，不得向任何人员泄露（法律、法规另有规定的情形除外）。

3.5 开标后，投标文件概不退还。

4、评标办法（综合评标价法）

本次评标采用价格、技术、业绩、质保及服务综合评标价法，即通过评审且经评审的投标价最优的投标人为第一中标候选人的评标办法。

远东宜宾智能产业园智慧园区一期扩建（含复合集流体）项目

需求说明书

(RFP)

远东(宜宾)智能产业园

目录

一、项目背景.....	10
-------------	----

二、 项目目标..... 10

三、 项目需求&方案..... 10

四、 设备清单..... 11

五、 项目计划..... 15

六、 投标需求..... 16

七、 施工要求..... 17

八、 交付与验收..... 27

九、 服务要求..... 27

一、项目背景

远东股份（600869.SH）宜宾智能产业园位于万里长江第一城、中国酒都宜宾、宜宾市南溪经济开发区罗龙产业园，占地面积 991 亩，规划总建筑面积约 40 万平米，分三期建设，总投资 60 亿元。

为满足宜宾产业园对网络和安防的建设需求，响应集团全面智能化、数字化要求，拟对所必要的网络、安防、数采、考勤、道闸等基础设施建设立项、招标与实施。

二、项目目标

项目建设范围包含宜宾铜箔 1#厂房、宜宾电缆 2#、3#厂房、动力车间、露天电缆货场、复合集流体车间区域部署安装办公网络、视频监控、语音广播、视频会议等系统，具体目标如下：

- 1、办公网络建设：采用 WIFI 为主有线为辅的技术方式实现办公区域用户联网需求。
- 2、视频监控建设：采用有线布线方式在车间和露天货场区域安装监控摄像头，视频录像本地集中存储；
- 3、出入管理：在园区西门新增一道非机动车道闸，同时在闸机上安装的人脸识别考勤机，满足非机动车的通行与人员考勤；
- 4、语音广播：在复合集流体车间安装一套语音广播系统，采购对讲机，满足车间语音通告和员工通话需求；
- 5、视频会议：在复合集流体会议室安装一套视频会议系统，满足办公会议的要求；

三、项目需求&方案

1、办公网络：

① 、宜宾电缆：

网络点位：2#低压电缆车间办公室网点数量：20 个；3#防火电缆车间办公室网点数量：20 个；动力车间办公网点 4 个；以上网点供打印机和无线 AP 以及机台设备联网使用，共计 44 个网点；在车间生产办公室安装 4 台无线 AP。

② 、宜宾铜箔：

网络点位：1#铜箔车间 2 楼网点数量：60 个，1#铜箔车间 1 楼办公室网点数量：50 个；复合体项目网络点位 20 个；以上网点供打印机和无线 AP、零散办公、机台设备联网等使用，共计 130 个网点；在铜箔生产车间内安装 10 台无线 AP，办公室安装 9

台无线 AP，复合集流体车间安装 10 台无线 AP，共计安装 29 台无线 AP；

2、视频监控：

针对生产车间、办公室、主干道路，围墙，露天货场、停车场等区域安装监控摄像头，采用有线方式进行网络敷设，从而满足大流量视频数据存储的业务需求。

①、宜宾电缆：

2#低压电缆车间：64 个摄像头，3#防火电缆车间：40 个摄像头，室外公共区域（仓库、露天堆场、综合动力站）：36 个枪型摄像头，球机摄像头 11 个。危废品仓库防爆摄像机 8 个。
共计：159 个摄像头；

②、宜宾铜箔：

铜箔车间：70 个摄像头，复合集流体：40 个摄像头，室外公共区域（仓库、停车场等）：90 个枪型摄像头。共计：200 个摄像头；

在铜箔车间 1 楼需要安装走线桥架，安装总长度预估 1200 米，规格使用 200*100 的镀锌桥架，型材厚度不低于 1.5mm；

3、出入管理：

园区西门现非机动车道闸间距尺寸太宽，设计一道道闸不能正常安装闸翼，须在中间新增一道非机动车道闸，建成后共有两道非机动车道闸提供通行；以实现人车分流进出；

4、语音广播：

在复合集流体车间安装一套语音广播系统，采购 20 台对讲机，满足车间内员工通话需求；

5、视频会议：

在复合集流体车间会议室安装一套视频会议系统，采用钉钉视频会议终端+电视机的方案；

四、设备清单

①、宜宾电缆车间设备清单：

序号	分类	设备&材料名称	品牌	规格型号	数量	单位	备注
----	----	---------	----	------	----	----	----

1	视频监控	监控软件 license 授权	海康	摄像头 license 授权动态扩充;	150	个	
2		摄像头 (枪机)	海康	DS-2CD2225CV6-I (含支架、电源)	140	台	
3		室外球机	海康	DS-2DE4223IW-DE(S6)	11	台	
4		防爆枪机	海康	DS-2CD2325CV4-I (含支架、电源)	8	台	
5		普通壁挂支架	海康	弧形摄像头金属壁装万向支架	140	个	
6	出入管理	人行、机动车摆 (中)	海康	DS-K3B411 每通道通行速度 30 人/分钟, 门翼, 外设, 配件, 通道支架	1	台	
7		人脸门禁考勤一体机	海康	DS-K1T671TM 人体门禁考勤一体机、终端电源、室外遮阳罩、考勤机底座、人脸识别组件	2	台	
8	基础网络	办公接入交换机	华为	S5735-L24P4S-A1(24 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4 个千兆 SFP,交流供电)	2	台	
9		上网行为管理 (AC)	深信服	AC-1000-B1200 硬件参数: 规格: 1U, 内存大小: 4G, 硬盘容量: 128G minisata SSD, 电源: 单电源, 接口: 6 千兆电口+2 千兆光口 SFP, 含: 深信服上网行为审计系统软件 V12.0(*1 套); URL&应用识别规则库升级(*1 套); 多线路模块(*1 套); 第三方接入授权(*1 套); 软件升级(*3 年); 产品质保 (标准版) (*3 年);	1	台	
10		工业级接入交换机 (安防)	海康	DS-3T1510HP(国内标配)V2	31	台	
11		华为万兆光模块	华为	万兆单模 lc	2	个	
12		华为千兆光模块	华为	千兆单模 lc	50	个	
13		网络机柜	图腾	400*500*250mm 弱电箱 (含光纤终端盒)	5	台	
14		室外防水电箱	定制	包含电箱抱箍等安装所需配套辅材 (规格标明 400*500*200, 含光纤终端盒)	9	个	
15		空开	正泰	10A、弱电机柜使用	14	个	
16		ODF 光纤配线架	立孚	信息机房、电缆车间、2#低压: 48 芯 ODF(lc), 3#防火电缆: 48 芯 ODF(lc)	2	个	

17	办公网点		含：网线、光纤（远东）、面板、网络模块等辅材（四间办公室每间办公室 24 座位）	44	点数	
18	安防网点		含：网线、光纤（远东）、面板、网络模块等辅材	159	点数	

②、宜宾铜箔车间设备清单：

序号	设备&材料名称	品牌	规格型号	拟采购数量	单位	备注
1	摄像头（枪机）	海康威视	DS-2CD2225CV6-I	126	台	含支架、电源线及配套设施
2	防爆枪机	海康威视	DS-2XE6222F-IS（D）	4	台	
3	室外球机	海康威视	DS-2DE4223IW-DE	9	台	
4	摄像头（半球）	海康威视	DS-2CD2325CV4-I	21	台	
5	摄像头授权	海康威视	摄像头授权	160	个	
6	办公 AP	华三	H3C WA6530	19	台	
7	工业级接入交换机（安防\无线）	海康威视	DS-3T1510HP(国内标配)V2	20	台	
8	工业电源	明伟	明伟 48V NDR-240-48 工业电源	15	个	
9	监控点位（安防网）	定制	监控点位	160	网点	含线管、水晶头、扎带等
10	办公点位(办公网)	定制	办公点位	110	网点	含网络面板、模块、跳线、网线、水晶头等
11	办公接入交换机	华为	HUAWEI S5735S-L24T4S-A1	4	台	
12	空开	国产优质	2P10A	20	个	
13	电梯专用网桥	定制	定制	8	个	
14	万兆光模块	华为	10G-1310nm-10km-SM0-SFP+	20	个	
15	千兆光模块	华为	GE-1310nm-10km-SM0-SFP+	40	个	
16	光纤跳线（尾纤）	胜为	胜为 lc-lc,1.5 米	70	根	
17	电源线	远东	远东 3*2.5 平方	1900	米	
18	室外光纤	远东	12 芯 CYTA-12B1.3	2000	米	
19	机房配电柜	定制	定制	1	个	

20	镀锌桥架	定制	规格:200*100,厚度 1.5MM 及以上	1200	米	
21	KBG 管	定制	20 管	600	米	
22	辅材		胶带、扎带、螺丝、标签、耦合器、软管、水晶头等	1	批	
23	实施费			1	项	含安装、调试;

③、复合集流体车间设备清单（远东铜箔（宜宾））：

序号	名称	品牌	型号	数量	单位	备注
语音广播及会议系统						
1	98 寸电视机	小米	小米 L98M6-RK	1	台	
2	移动支架	小米	支持 98 寸电视移动支架	1	台	
3	会议主机	钉钉	F2 一体机	1	台	
4	全向麦	钉钉	钉钉全向麦	1	台	
5	会议室一体机	MAXHUB（领效）	SC65CDP	1	台	韩总办公室使用
6	移动支架	MAXHUB（领效）	ST33	1	台	
7	机柜	图腾	24U	1	台	会议室使用
8	媒体矩阵处理器	畅锐	FDM0808D	1	台	
9	LCD 拼接大屏	京东方	BVW55-B52B	8	台	含支架，HDMI 线等
10	IP 网络有源音箱	HARMAN	HA-606C	10	台	预估点位
11	IP 网络寻呼话筒	HARMAN	HA-60DJ	1	台	
12	IP 主机	HARMAN	HA-6000	1	台	
13	数字化 IP 网络广播客户端管理软件	HARMAN	HA-6000S	1	台	
14	数字调谐器	HARMAN	HA-FM32	1	台	
15	前置放大器	HARMAN	HA-V11P	1	台	
16	32 路消防报警矩阵	HARMAN	HA-6032	1	台	
17	机柜	图腾	24U	1	台	厂区扩声使用
18	数字 IP 网络功放	HARMAN	HA-6500N	6	台	
19	音柱	HARMAN	HM-414	32	台	按车间预估点位
20	对讲机	小米	2S	8	台	
21	集成实施费	/	/	1	项	JDG 管，PVC 管，音箱线等
基础网络建设						
1	6 类网线	安普康	CAT6	2000	米	网络布线使用
2	机柜电源线	远东	RVV3*2.5	300	米	
3	24 芯光缆	远东/立孚	24 芯	500	米	
4	12 芯光缆	远东/立孚	8 芯	300	米	

5	9U 机柜	图腾	9U	4	个	
6	ODF 架	立孚	120 芯	1	个	含配件
7	12 口终端盒	立孚	12 口	4	个	含配件
8	无线 AP	H3C	H3C WA6530	10	台	
9	8 口无线 POE 交换机	H3C	US310-P	2	台	
10	上网行为管理	深信服	AC-1000-B1200 硬件参数：规格：1U，内存大小：4G，硬盘容量：128G minisata SSD，电源：单电源，接口：6 千兆电口+2 千兆光口 SFP。	1	台	含：深信服上网行为审计系统软件 V12.0(*1 套); URL&应用识别规则库升级(*1 套); 多线路模块(*1 套);第三方接入授权(*1 套);软件升级(*3 年);产品质保（标准版）(*3 年);
11	24 口 POE 交换机	华为	S5735S-L24P4S-A2	1	台	
12	24 口有线网络交换机	华为	S5735S-L24T4S-A-V2	2	台	
13	千兆光模块	华为	GE-1310nm-10km-SM0-SFP+	14	个	
14	光纤跳线	胜为	LC-LC,3M	7	对	
15	集成实施费	/	/	1	批	JDG 管, PVC 管等
安防系统						
1	POE 摄像头	海康威视	DS-2CD3327(D)WDV3-L	40	台	
2	6 类网线	安普康	CAT6	3200	米	监控使用
3	24 口监控 poe 交换机	华为	S5735S-L24P4S-A2	2	台	
4	门禁一体主机	海康威视	DS-K1T673M	7	台	
5	磁力锁	中控	ZL-280	5	台	含电源
6	出门按钮	国优	86 型	5	个	
7	海康监控一体机	海康威视	iVMS-9000N-S5/C300 (配满 4 块 8T 硬盘)	1	台	
8	网络视频存储服务器	海康威视	DS-A71024R/8T	1	台	含 24 块 8T 硬盘
9	集成实施费	/	/	1	批	JDG 管, PVC 管等

五、项目计划

序号	工作内容	完成时间
1	完成项目立项	2024 年 3 月 29 日

2	招投标及合同签订	2024年4月30日
3	项目实施上线	2024年6月15日
4	项目验收	2024年8月15日

六、投标需求

（一）投标企业要求

1. 投标企业基本要求

凡具有独立法人资格，能提供整个项目实施能力，且具有良好的商业信誉和较强的售后服务能力、同时满足以下条件的供应商均可参加：

- (1) 投标方须是有能力根据本项目需求完成项目供货、安装与实施、独立承担民事等法律责任的法人或其他经济组织，注册资金在 1000 万（含）以上，注册时间要求 3 年以上；
- (2) 投标方须两年内具有 2 例以上集团性智能化控制系统集成项目实施成功案例；
- (3) 投标方实施工程师须具备弱电实施相关资质，同时可负责实施过程中出现上述领域范围内的故障诊断、技术支持等；
- (4) 与本公司及其控股子公司无不良合作历史。
- (5) 管理人员需求，项目经理：5 年以上项目经验，至少实施过 3 个同类型项目。

项目实施工程师：3 年以上项目实施经验，至少参与实施过 3 个同类型项目。并在其中 1 个项目担任主要技术角色。

提供项目实施团队组织架构：项目经理、核心技术成员、备份技术成员，简历包含：工作履历及实施过的同类型案例。

2. 投标须知

本项目自评符合条件并有投标意向的供应商在收到我司招标文件后，须在 **1 周内** 安排负责本次项目实施的项目组人员进行现场调研，逾期未调研的视为放弃投标。

为控制项目风险、保障项目顺利实施，在项目调研期间，项目经理视情况初审拟参与投标的供应商针对本项目的实施能力，初审定性为不合格则予以劝退。

另外，为保证项目方案的完整性，在投标准备或调研阶段，投标方有义务书面或邮件提出方案可行性意见及方案内容欠缺部分并要求我司修正。若在截止投标、投标结束宣布中标结果后或集成实施过程中，发现因调研不细致、方案不完整或不可行而导致项目停滞、需要增加其它资源投入等，由中标供应商承担后果或负责无偿提供所需资源。供应商不得在实施方案细节事先未知会或在未得到我司人员批准的情况下强行使用我司现有

资源作为替代资源。

(1)**重要提示**：由我司提供的公司介绍、项目背景、项目内容和项目计划等相关资料，被视为保密资料，仅被用于它所规定的用途，除非得到我司同意，不能向任何第三方透露，否则我司将保留采取法律措施的权利。

根据我司《信息数字制度》相关规定，本项目属于实施类项目，投标方中标后，需单独根据 RFP 及招标、议标条款综合后形成最终版 SOW 并经甲乙双方共同认可后方可签订合同。最终版 SOW 是签订合同的必要条件。

(2)**服务承诺**：投标方中标后，在实施项目及服务期间，务必不可造成任何数据丢失、非计划性停机等恶性事件，每造成一次此类型事件，根据事件影响程度，最低扣减不少于 5%项目合同总额。

投标方须在投标书/报价书中明确承诺对本次项目具有实施能力并可满足本招标书中所描述的一切需求，中标后该承诺具备法律效力，无此承诺字样的视为无效投标。

(3)**配件费用、设备单价费与实施费用分开报价。**

① 投标方需要报设备型号的单价、施工网点的单价

② 投标方报价后我司有权裁减设备或项目，并相应扣减报价。

③ 投标方所有报价包含税金、运费、包装、差旅、辅件等一切费用，为最终可顺利按需求说明书要求完成所有项目需求与目标的最终结算价。

(4)**此项目须签订开口合同**

此标书所需网络设备数量、网点数量为预估数量，最终结算价格按实施的实际点位数量和设备数量结算。

3. 其它要求

收到标书后，五年内未与远东发生过业务往来的供应商或先前未向我司申报过供应商信息的投标单位须向项目技术联系人索要《远东 IT 供应商情况自行申报表》填写、打印、签字、盖章并于 7 日内提交至项目技术联系人，若有需要，供应商须无偿且及时提供表内相关证明性材料。其它与本项目相关资质要求的证明，如系统集成资质、项目实施案例、工程师认证资质等，请邮件或纸质提交以供审核，提交的证明材料作假、无效或不能提供相关证明材料的投标方一律视为无效投标。

投标书/报价书密封后在规定截止日期前提交至采供服务部。

七、施工要求

1. 施工现场要求

施工准备工作应在中标后及时展开，在项目经理部的基础上，由公司参与成立工程项目筹备工作组，专门负责完成施工准备工作。

在对工程进行实地勘测和调查获得第一手资料的基础上，根据本工程施工进度计划的要求，项目筹备组对工程的工期、安全、质量、工程材料、统计、人力资源等工作资料进行总体策划，科学合理地编制工程进度计划，保证工程施工进度计划的合理性、有效性和实用性。

(1) 对于现场施工人员：

施工人员持证上岗，对于低压电工、高压电工、焊工、高处安装、登高架必须经专门的安全技术培训并考核合格，取得《中华人民共和国特种作业操作证》方可上岗作业。

所有施工人员进场，必须进行安全消防三级教育，进入现场必须戴好安全帽，高空作业系好安全带。

(2) 对于现场机具设备：

机具设备应建立清册。

各项机具设备的使用人员必须经过内训，具备管好、用好、维护好，会使用、会维护、会检查故障的基本技能。

对施工现场临时用电、机械设备、安全防护等设施使用前进行验收并作相应记录。

各种电动机械设备必须有可靠有效的安全接地和防雷装置，方能开动使用。

不懂电气和机械的人员，严禁使用和乱动机电设备。

(3) 对于现场材料：

根据施工招标文件的规定，以迅速而有序的方式将所领用的材料运至工地现场。

由项目供应部负责管理，负责材料的接收、检验、装卸、运输、保管、分供等工作。按照施工进度计划和供货时间，物资进场时尽量一次到位。所有设备材料放置应整齐有序、标识清晰，并有专人保管。

所有材料和半成品的材质证明、检验报告和产品合格证要齐全。

2. 弱电电缆沟

电缆沟深度不低于 60 厘米，截面大小按实际情况设计，适当预留冗余；顶部须加盖。

为便于运维，在电缆沟沿线的转角、分叉处应设置手孔井，手孔井深度不低于 60 厘米，截面不小于地沟，任意两个手孔井直线距离不超过 30 米（当管道沿线没有转弯和分叉时，在不影响运维的情况下，手孔井的间隔距离可以适当加大）。

在光纤经过的每个手孔井处及线缆两端都必须加上明显且牢固的标识。

3. 桥架线槽等

桥架线槽尽量使用小规格尺寸，桥架线槽内剩余空间 20%左右，桥架及线槽的安装应符合下列要求：

(1) 桥架及线槽的安装位置应符合施工图要求，左右偏差不应超过 50mm。

- (2) 桥架及线槽水平度每米偏差不应超过 2mm。
- (3) 垂直桥架及线槽应与地面保持垂直，垂直度偏差不应超过 3mm。
- (4) 线槽截断处及两线槽拼接处应平滑、无毛刺。
- (5) 金属桥架、线槽及金属管各段之间应保持连接良好，安装牢固。
- (6) 桥架及线槽的吊架和支架安装应保持垂直，整齐牢固，无歪斜现象。采用吊顶支撑柱布放缆线时，支撑点宜避开地面沟槽和线槽位置，支撑应牢固。
- (7) 电缆桥架与各种管道平行或交叉时，其最小净距应符合规定要求。
- (8) 不同电压，不同用途的电缆，不宜敷设在同一层桥架上。
- (9) 几组电缆桥架在同一高度平行安装时，各相邻电缆桥架间应考虑干扰、维护、检修距离。
- (10) 弱电和强电电缆。如受条件限制需安装在同一层桥架上时，应用隔板隔开，线与线间隔应该大于 200mm。
- (11) 在有腐蚀或特别潮湿的场所采用电缆桥架布线时，应根据腐蚀介质的不同采取相应的防护措施。
- (12) 电缆桥架穿墙安装时，应根据环境条件，采用密封装置：电缆桥架在穿过防火墙及防火楼板时，应喷防火漆并采取隔离措施。

在室内采用电缆桥架布线时，其电缆不应有易燃材料外护层。

4. 综合布线

(1) 设计需求及原则

① 综合布线系统应具有如下的需求：

1) 可靠、实用性

布线系统要能够充分适应现代和未来技术发展，实现语音、高速数据通信、高显像度图片传输，支持各种网络设备、通讯协议和包括管理信息系统、商务处理活动、多媒体系统在内的广泛应用。布线系统还要能够支持其它一些非数据的通讯应用，如电话系统等。

2) 先进性

布线系统作为整个建筑的基础设施，要采用先进的科学技术，要着眼于未来，保证系统具有一定的超前性，使布线系统能够支持未来的网络技术和应用。

3) 灵活性

布线系统对其服务的设备有一定的独立性，能够满足多种应用的要求，每个信息点可以连接不同的设备，如数据终端、模拟或数字式电话机、程控电话或分机、个人计算机、工作站、打印机、多媒体计算机、和主机等。布线系统要可以连接成包括星型、环型、总线型等各种不同的逻辑结构。

4) 模块化

布线系统中除去固定于建筑物内的水平线缆外，其余所有的设备都应当是可任意更换插拔的标准组件，以方便使用、管理和扩充。

5) 扩充性

布线系统应当是可扩充的，以便在系统需要发展时，可以有充分的余地将设备扩展进去。

根据以上特点，确立了以下的设计原则：

- 6) 布线系统首先具有高速和高宽带的传输能力，应能满足信息传输的需要，尤其是数据系统的高速数据传输的要求，并且能够适应现代和未来技术的发展，保证 10—15 年不落后。
- 7) 布线系统应具备运行的高度可靠性，对于特别重要的网络部分，要采用冗余备份来保证线路的万无一失。
- 8) 布线系统应能适应各种计算机网络体系结构的需要。设备变迁时要有高度的灵活性、管理的方便性。
- 9) 产品的通用性满足各种网络产品及通信系统的要求。
- 10) 结构化布线系统中除去固定于建筑物内的水平线缆外其所有的接插件都是积木式的标准件，系统的扩充升级容易。

(2) 主要技术参数

园区内各车间、建筑单体各楼层采用结构化综合布线系统，支持语音、数据、图像等多种信息传输。按照各生产车间、科研楼、餐厅、宿舍的功能划分及信息系统的要求，进行综合考虑系统设计如下：

- ① 必须选用世界知名品牌的 6 类网线，保障数据带宽 1000M 到桌面、终端。
- ② 每个网点布线长度不大于 90 米，网络架构层级设计不能超过 4 层架构。
- ③ 布线系统完成之后需进行 95%的福禄克测试。
- ④ 数据、语音插座均采用 RJ45 非屏蔽 6 类标准模块，分为单、双口墙面信息插座。

⑤ 水平区配线架采用 6 类标准模块化配线架，数据、语音插座均打在模块式配线架上。

(3) 室外布线需求

① 材质要求：过路路面及入户使用镀锌钢管，绿化带使用 PE 管，管壁厚度不小于 2mm;绿化带区手孔井井盖使用 QE 复合板，水泥路面手孔井井盖使用球墨铸铁材质。

② 施工要求：管道预埋深度为 50-80CM，手孔井开口大小 600x600mm，每间隔 50 米设置一个手口井（拐弯、分叉处必须预留），预埋管道需安装警示带。PE 管与镀锌钢管对接处安装手口井，厂房需预埋 2 根进户管道，进户管道管径为 DN80。

③ 光纤在室外（工业园区内、建筑物外部）铺设时，必须在光纤外表加以保护，不得裸露。

④ 光纤应沿共用管道或地沟布线（不得架空）。共用管道或地沟应按照与工业园管理单位确定的线路，依照 GB/T 50374 标准建设，强弱电缆在不同的地沟中布放。地沟两壁和底部须硬化、表面平整，顶部须加盖。

⑤ 直埋敷设光纤的路径选择，应避免含有酸、碱强腐蚀或杂散电流电化学腐蚀严重影响的地段

⑥ 光纤在不具备建设管道条件的绿地、沿道路路肩铺设时，必须穿套 PE 管加以保护，并埋入地下至少 30 厘米。

⑦ 光纤在出地沟进楼房时，光纤应穿套镀锌钢管；光纤（或网线）在建筑物外墙时，应安装在固定的套镀锌钢管中（镀锌钢管安装应取得物业同意），不得裸露。

⑧ 每根光纤在始末端必须都预留 5 米以上的余量。

⑨ 光纤芯数应适量有余量，冗余量通常不少于申报量的 20%。

⑩ 光纤敷设到位后挂上统一规格的标志牌，标志牌上均注明编号、型号规格、路径。

(4) 室内布线需求

① 室内布线总体要求

- 1) 室内布线应符合 GB/T 50311《综合布线系统工程设计规范》，如：接入层交换机应安装在机柜中，机柜端宜安装配线架/理线架，网络信号先接入配线架，再传至桌面端；桌面端应安装网络终端盒（含面板、模块和底盒），用户使用网络跳线连接电脑。
- 2) 按照设计规范规定应按服务楼层面积及工作区信息点密度与数量设置电信间及设备间数量。
- 3) 在公共场所安装机柜，暗装箱体底部距地面不小于 1.5 米，明装箱体底部距地面不小于 1.8 米。
- 4) 机柜供电应与其他供电分离，不和大功率设备、经常关电设备使用同一路供电。
- 5) 车间弱电汇聚机房与车间弱电接入机柜之间使用单模光纤连接，车间弱电接入机柜到具体点位采用六类网线，主干线路走线必须通过铁质镀锌线槽铺设，吊顶层采用 KBG 管（镀锌钢管）铺设，厂房内走线套铁质镀锌管。
- 6) 配线架至桌面的网线（含室内光纤），在房间及楼道的布线应保持横平竖直，与墙壁呈 90 度或 0 度且不应切分墙壁夹角。

- 7) 网线在房间之间铺设时，应采用上走线方式（桥架或天花板），网线应按目的房间分股、装进线槽、捆扎牢固，与强电电缆在任意位置应至少相隔 20 厘米。
- 8) 办公室机柜原则上应选择靠近办公隔断贴墙侧合适的位置安装，考虑布线实效、效果美观、便于运维。
- 9) 网线在房间内铺设，网线铺设在墙壁上时，必须事先安装线管或线槽，除特别要求的以外，原则上应使用下走线方式，网线除安装在办公桌的部分，必须装进线槽；在地面铺设时应尽量避开人行通道，若无法避开人行通道，应使用 U 型圆扁铁保护线缆（以防止踩踏）

② 车间布线要求

在车间布线（网线或单模光纤）时，应按照车间功能区和管理规范要求，兼顾布线实效、美观、运维考虑、影响最小等多个因素，可以上走线或下走线。

不论采用何种走线方式，光纤的两端、以及每隔 20 米必须加一个明显的牢固标识。

③ 机房到办公室布线要求

配线架至桌面的网线（含室内光纤），在房间及楼道的布线应保持横平竖直，与墙壁呈 90 度或 0 度且不应切分墙壁夹角。

网线在房间之间铺设时，应采用上走线方式（桥架或天花板），网线应按目的房间分股、装进线槽、捆扎牢固，与强电电缆在任意位置应至少相隔 20 厘米。

网线在弱电井（间）布放时，应整齐捆扎，顺着墙壁或贯穿孔固定；若因施工需要临时放置，应码放整齐，不得杂乱摆放。

④ 办公室内布线要求

- A. 办公室机柜应选择靠近办公隔断贴墙侧合适的位置靠边靠角安装，考虑布线实效、美观、运维考虑、影响最小等多个维度，视实际情况而定。
- B. 网线铺设在墙壁上时，必须安装在事先铺设的线管或线槽里。
- C. 除特别要求的以外，应使用下走线方式，网线除安装在办公桌的部分，必须装进线槽；在地面铺设时应尽量避开人行通道，若无法避开人行通道，应使用 U 型圆扁铁保护线缆（以防止踩踏）；在网线进入房间、在线槽转弯连接、出线槽进办公桌等连接处，如网线不能全部装进线槽，露出的部分必须包扎黄蜡管。
- D. 布线过程中，网线不能有硬伤（如破皮、断芯等），光纤只允许盘绕成圆圈弯曲（最小弯曲半径不得低于 5 厘米）、不能折叠。
- E. 每条网线长度不得超过 90 米，且在办公室机柜端必须预留 1 米的余量。
- F. 每办公区域应适量安装冗余信息点，冗余量通常为申报量的 5%（最小为 2 个，不含孤点）。如办公室申报新建 50 个信息点，则最终应建设 53 个信息点；办公室申报新建 100 个信息点，则最终应建设 105 个信息点。
- G. 高管、视频会议、重点会议室等场所应按照如下要求实施：
 - 数量：至少配置 2 个网络信息点，2 个语音点。
 - 材质：使用六类网线
 - 层级：推荐直接从汇聚层接入，最低应从与其他接入层独立的交换机接入。
 - 标识：应采用区别于普通接入层的标记，以便于快速识别。

(5) 建立文档

文档资料是布线工程验收的重要组成部分。完整的文档包括电缆的标号、信息插座的标号、配线间水平电缆与垂直电缆的跳接关系，配线架与交换机端口的对应关系。建立文档，便于以后的维护管理。

(6) 信息机房布线：

- 1、强电下走线
- 2、弱电线路上走线（使用信息机房内桥架）

5. 设备安装需求

(1) 配电柜安装：

- ① 端子排安装牢固，端子有序号，强、弱电端子隔离布置，端子规格与芯线截面积大小适配。
- ② 二次回路连线应成束绑扎，不同电压等级、交流、直流线路及计算机控制线路应分别绑扎且有标识。
- ③ 配电柜的、UPS 主机、空调、新风机、配电柜 1、2 的配线严禁使用开口鼻子。配电柜到配电柜的多股芯软线，敷设长度留不小于 15CM 的裕量。
- ④ 配电柜上的母线其相线应用颜色标出：A 相应用黄色；B 相应用绿色；C 相应用红色；中性线 N 相应用蓝色；保护地线（PE 线）应用黄绿相间双色。

(2) UPS 安装：

槽钢、角钢先调直找正后，再根据设备固定螺栓的间距，钻出固定孔，对焊接部位除锈并做防腐处理。用人力及滚杠将 UPS 主机就位到散力架上，找平，找正后将 UPS 主机固定牢固。

UPS 蓄电池组安装：

- ① 蓄电池外壳应无裂纹，损伤，变形，漏液等现象。
- ② 蓄电池的正，负端柱必须极性正确，并无变形；滤气帽或气孔塞的通气性能良好。
- ③ 连接板，螺栓及螺母应齐全，无锈蚀。
- ④ 蓄电池安装应平稳，间距均匀，同排的蓄电池应高度一致，排列整齐。据厂家提供的说明书和技术资料，固定列间和层间的蓄电池的连接板，操作人员必须戴胶布手套并使用厂家提供的专用扳手连线。并联的电池组各组到负载的电缆应等长，以利于电池充放电时各组电池的电流均衡。极板之间相互平齐，距离相等，每只电池的极板片数符合产品技术文件的规定。
- ⑤ 蓄电池之间应采用专用电缆连接，线端应加接线端子，并压接牢固可靠。

(3) 机房空调：

- ① 室外机的安装

- 1) 室外机安装在楼顶或壁挂外墙，加装金属防水套管，用于室外机与室内空调冷媒管的连接。每两台室外机共用一个防水套管。
- 2) 室外机使用膨胀丝的分别固定在水泥墩上。室内机与室外机之间制冷管道使用铜管连接。
- 3) 铜管焊接:铜管管材内壁安装前人工清洗（包括毛刺），焊接完成后高压氮气吹洗，焊口平滑，无焊瘤。
- 4) 铜管走向：横平竖直，保温套管接缝处已粘接。
- 5) 管路附外墙或吊顶内安装时：所有管路支撑架完备，符合强度要求。
- 6) 金属支撑架与铜管管材表面无直接接触，水平管路的坡度符合设计要求，利于回水。

(4) 弱电机柜：

① 机柜安装前必须检查机柜排风设备是否完好，设备托板数量是否齐全以及滑轮、支撑柱是否完好等

② 机柜型号、规格,安装位置,应符合设计要求。

③ 机柜安装垂直偏差度应不大于 3mm,水平误差不应大于 2mm。几个机柜并排在一起，面板应在同一平面上并与基准线平行，前后偏差不得大于 3mm;两个机柜中间缝隙不得大于 3mm。对于相互有一定间隔而排成一列的设备，其面板前后偏差不得大于 5mm;

④ 机柜的各种零件不得脱落或碰坏，漆面如有脱落应予以补漆，各种标志应完整、清晰;

⑤ 机柜安装应牢固，有抗震要求时，按施工图的抗震设计进行加固;

⑥ 机柜不宜直接安装在活动地板上，宜按设备的底平面尺寸制作底座，底座直接与地面固定，机柜固定在底座上，然后铺设活动地板;

⑦ 安装机柜面板，架前应预留有 800mm 空间，机柜背面离墙距离应大于 600mm，以便于安装和施工;

⑧ 壁挂式机柜距地面宜为 2000mm;

⑨ 机柜内的设备、部件的安装，应在机柜定位完毕并固定后进行，安装在机柜内的设备应牢固;

⑩ 机柜上的固定螺丝、垫片和弹簧垫圈均应按要求紧固不得遗漏;

11 悬挂式壁挂安装应安装在平整坚固的墙面上，距离地面至少 300mm，保持与墙面水平、垂直,垂直偏差应小于 3mm。

12 墙体上开孔应避免破坏墙体内管线，开孔深度不得低于 70mm，固定机柜所用膨胀螺丝钉不得少于 4 个(悬挂式 C 型机柜为 6 个)。必要时须在机柜下放置支撑物，以保证机柜的安全稳固。

13 落地式柜体安装，安装基座时要综合考虑机柜的开门方向和操作便利性，优先考虑配线舱的开门方向。设备舱门和配线舱门必须能完全开启。

14 机柜要做好防雷接地保护。

15 柜体安装完毕应做好标识，标识应统一、清晰、美观。机箱安装完毕后，柜体进出线缆孔洞应采用防火胶泥封堵。做好防鼠、防虫、防水和防潮处理。

16 机柜内设备的安装布局及要求：

- 1) 机柜由上到下主要分为四个区域：交流分配单元、配线架、有源设备、光缆终端盒。
- 2) 交流配电单元从安全性的要求放在机柜的最上端。
- 3) 语音及网络配线架安装在易于操作的位置，放在交流配电单元的下面。
- 4) 配线架往下为有源设备区：差不多的设备根据功能及线缆连接需要安排位置，比如交换机、路由器，光端机，网桥，三者是一一连接的，为了防止信号线的交叉及功能区域的易于维护，最好的排列顺序从下往上是光端机->路由器->交换机。大的设备安装在机柜下部，并且使用机柜托盘承重。光纤收发器由于体积小，数量多，无法在机柜里面固定安装，也放在托盘上安装。
- 5) 最底层放光缆终端盒，也放在托盘上安装。

17 机柜内走线要求：

- 1) 线缆的布放应自然平直，不得产生扭绞、打圈接头等现象，不应受外力的挤压和损伤。
- 2) 线缆两端应贴有标签，应标明编号，标签书写应清晰，端正和正确。标签应选用不易损坏的材料。
- 3) 在线缆预留方面，对于固定安装的机柜，在机柜内不应有预留线长，预留线应预留在可以隐蔽的地方，长度在 1m-1.5m 之间。对于可移动的机柜，连入机柜的全部线缆在连入机柜的入口处，应至少预留 1m，同时各种线缆的预留长度相互之间的差别应不超过 0.5m。
- 4) 线缆终接后，应有余量。
- 5) 光缆布放宜盘留，预留长度宜为 3~5m，有特殊要求的应按设计要求预留长度。
- 6) 不同电压等级，不同电流类别的线路应分开布置，分隔敷设；
- 7) 引入机柜内的线缆应从机柜的下方进入机柜，沿机柜后方两侧立杆向上引入配线架，卡入跳线架连接块内的单根线缆色标应和跳线架的色标相一致，大对数线缆按标准色谱的组合规定进行排序
- 8) 接线端子各种标志应齐全，数据配线架及交换机设备安装完成后，标贴机打标签：注明对应房间号以及端口号
- 9) 线缆在终接前，必须核对线缆标识内容是否正确
- 10) 线缆中间不允许有接头
- 11) 线缆终接处必须牢固、接触良好

12) 缆线终接应符合设计和施工操作规程

13) 对绞电缆与插接件连接应认准线号、线位色标，不得颠倒和错接

14) 尾纤不能用扎带，尤其不能扎的太紧，最好用专用的绑扎带。

(5) 理配线架：

① 网络配线架插拔方便、端口上都有编码，可以帮助您轻松有效地布线、标记和管理线缆。

② 网络配线架具有不同的尺寸和配置，可以根据不同的网络要求进行定制

③ 网络配线架应安装在机柜中间偏下方的位置。

④ 网络配线架的安装方向为水晶头面向外。

⑤ 光纤配线架应当保留一定量的光缆以保证在配线架底盘上产生纤维强度的膜。防止光纤被扯出配线架，同时避免电缆承受过高的应力。

⑥ 光纤配线架应当为连接器提供足够的保护以防止偶然接触。

⑦ 光纤配线架应当能够允许除去现有的连接器并添加新的连接器或光纤，它也必须能够存储并识别来自水平或主干电缆中的非连接器光纤

⑧ 理线架与配线架搭配使用。

(6) 网络设备：

① 开箱验收：

设备与图纸、设计说明书一致，技术文件齐全。技术文件：设备出厂合格证、技术说明书、安装调试使用和维护说明书、全套备件、随机工具清单及图纸、装箱单及零部件明细表等。

制造厂家的说明书、发货单和装箱单，检查仪器设备的配套性，零部件、随机附属备件、专用工具。注意规格、尺寸、数量符合技术文的规定。

设备仪器防护包装无损伤或其他明显缺陷。

② 设备上架：

1) 涉及设备,所有需要进入机房并且安装的设备，也包括需要垮机柜迁移的设备。

2) 涉及人员，设备管理员，网络管理员，机房设施管理员，财产管理员。

3) 设备管理员，包括系统管理员，网络管理员，安全设备管理员等人员。

4) 设备管理员安装设备时候上下设备之间必须至少保留 1U 的距离，保证设备的良好散热，不允许设别直接堆叠。

5) 设备管理员需要将电源线和网线（光纤线）分别扎在机柜的两侧（强弱电分离），

6) 线路整齐，调好标签。

八、交付与验收

除完成相关软件、硬件产品的开发、安装、配置、集成实施以外，本项目交付还须达成如下要求：

1. 到货开箱验收，依据技术协议和原厂发运标的清单进行设备验收，如不符合甲方要求有权退货，并且保留追究乙方赔偿损失的权利，同时有权取消其供应商资格；
2. 中标单位完成所有项目需求；
3. 中标单位在项目实施期间不影响现有员工出行及考勤系统正常运行；
4. 中标单位提供所供设备及部件的 Excel 版完整清单，包含设备/部件型号、序列号、配置、IP 地址、管理方式、出厂日期、质保起止日期等；
5. 中标单位为我司提供必要的现场及书面培训，以便我司工程师能够熟练掌握运维所需的技能；
6. 中标单位提交验收申请，并最终由双方技术人员及项目经理确认签字。
7. 设备经过 3 个月试运行期，所有性能指标达到技术要求时，可进行最终验收；
8. 项目验收时，中标单位须提供项目实施相关文档、软件程序等，包括但不限于如下：

序号	文档/程序	格式/要求
1	项目总体计划	Excel
2	系统功能设计方案	Word
3	安装实施方案	Word
4	上线方案	Word
5	软件程序	可安装、运行
6	设备调试配置文档	Word
7	操作说明书	Word
8	设备互联网络拓扑图	Word
9	设备安装地点说明	Word
10	原厂质保书	纸质
11	验收报告	Word

九、服务要求

质量要求包括但不限于以下要求

1. 中标单位保证所提供设备应是原厂、全新、完整、未使用过的，技术资料完整、清晰；

2. 该项目各部分涉及到全部技术应可靠、有效，并有成功项目使用记录；
3. 整个项目涵盖设备的采购、安装等都遵循乙方所在的国家、行业现行相关规范和标准，中标单位在投标书中应明确所采用的标准供我方确认；
4. 项目实施安装调试后必须符合我方提出的质量、规格等要求；
5. 设备要求免费原厂质保 3 年，自终验收之日起计算；
6. 中标单位提供原厂相应质保期证明函原件一份；
7. 中标单位在设备验收交付之前帮助我方做好技术储备，满足设备的正常运行维护。
8. 在试运行期间，中标单位应至少有一名工程师在现场工作，随时处理异常问题；
9. 中标单位根据合同清单提供详细的产品说明书，系统使用的说明书和系统维护说明书；
10. 中标单位必须针对甲方业务的重要性提供 7X24 小时售后维护服务；
11. 优先级与响应速度：
12. 当发生重大故障、硬件故障或紧急故障时，中标单位必须提供快速响应的现场服务，中标单位应做到：
13. 紧急故障（系统停机）必须 5 分钟内电话响应，2 小时内到达公司现场；
14. 严重故障（影响当前 5%--10%无法使用）必须 5 分钟内电话响应，6 小时内到达公司现场；
15. 一般故障（不影响用户工作的系统或设备故障）必须 5 分钟内电话响应，24 小时内到达公司现场；
16. 在约定的维护期内，重要硬件设备故障，中标单位如果不能立即解决，必须在三个小时之内提供替代设备，替代设备性能不得低于故障设备；
17. 提供原厂三年快速备件服务，设备备件两小时内能到达公司现场，保证备件有效及时；
18. 中标单位应指定专门的服务电话和邮箱服务
19. 服务电话：7x24h 开通；
20. Email 支持：7x24h；
21. 保修期内中标单位提供免费售后维修服务（承诺对我方提供免备件费、免人工费、免服务费、免费系统升级等服务），保修期结束后，中标单位仍继续承担对设备的售后维修服务，只收取成本费，确保本次项目所涉及的软硬件稳定、正常运行。
22. 售后维修服务包括但不限于以下内容：
 - (1) 中标单位本次项目中所提供的所有硬件设备（如：汇聚交换机、感闻交换机、视频服务器、人行摆闸、非机动车摆闸、机动车道闸、摄像头、存储设备等）
 - (2) 本次项目所涉及的所有平台（如：视频监控综合安防管理平台等）

第四部分 附件

一、报价

二、《远东供应商情况自行申报表》

基本 信息	公司名称				创立日期		
	公司地址				公司电话		
	注册资金		社会信用代				
	经营范围						
	公司法人		总经理		手机号		
	主营产品或服务						
经营 信息	人员情 况	公司	总部所在地：	全司员工数：	其中技术人员数：		
		本地分公	分部所在地：	分部员工数：	其中技术人员数：		
	经营指 标	前年， 收入： 万元， 利润： 万元， 纳税： 万元					
		去年， 收入： 万元， 利润： 万元， 纳税： 万元					
与远 东的 业务 往来 联系	合作起止时间		远东系公司名称		产品或服务项目		
	主管远东业务的 领导	姓名			职务		
		电话			Email		
	日常联系人	姓名			职务		
电话				Email			
其他 主要 客户	客户名称		产品或服务项目		合作起止日期	联系人 手机	
<p>我司承诺：</p> <p>1、 以上信息真实有效，远东如有需要，我司将无偿及时提供相关证明性材料；</p> <p>2、 我司或我司股东或我司实际控制人有参股或管理或亲属关系的其他利益相关公司参与远东采购事项前，我司将主动书面申明此类情形并获得远东公司书面同意后参与；</p> <p>3、 当“基本信息”出现变化或第2条承诺情形出现时，我司将立即更新并提交远东公司签收。</p> <p>我司如违反上述承诺的约定，同意承担违约期间与远东签订合同总额的最高不超过200%的违约金，该违约金为正</p>							

书

三、商务偏差表

投标人名称：_____

	招标文件条目号	招标文件条款	投标文件条款	偏差说明
投标人声明：针对本招标标的，除本表已列明偏差外，我们接受招标文件规定的其余全部商务条件，并承诺按照招标文件规定的商务条件提供对应产品和服务。				

投标人：（盖单位章）

法定代表人或其授权代表人：

（签字或盖章）

四、法定代表人身份证明格式

投标人名称：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____ 年 _____ 月 _____ 日

经营期限：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____

系_____的法定代表人。

特此证明。

投标人签字（盖公章）：_____

_____年_____月_____日

五、授权委托书格式

本授权书声明：注册于_____省_____市_____市工商管理局的_____（公司名称）_____在下面签字的_____（授权人及职务）_____授权_____（公司名称）_____在下面签字的_____（被授权人及职务）_____为本公司的合法代理人，就_____（招标编号）_____招标文件的投标及合同的签订、履行直至完成，并以本公司名义处理一切与之有关的事务。本授权书于_____年_____月_____日签字生效。

法定代表人签字或盖章：_____

法定代表人身份证号码：_____

被授权代理人签字或盖章：_____

被授权代理人身份证号码：_____

单位名称（公章）：_____

单位地址：_____

日期：_____年_____月_____日

书

六、廉政协议

廉政诚信及保密承诺函

致：远东电缆有限公司

为积极配合贵司完善监督制约机制，防范和遏制招投标活动中不公平竞争和违规违纪行为的发生，确保招采工作公平、公正、公开、有序进行，我公司在参与贵公司招采、履约供货、售后服务等过程中，保证自觉遵守《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《中华人民共和国民法典》等国家法律法规以及廉洁自律有关规章制度，积极配合协助贵司共同推进重法纪、讲诚信、提质量廉政建设，并向贵公司承诺如下事项：

一、廉洁承诺

1. 不使用相同法定代表人、控股或有管理关系的不同公司采取不正当手段谋取中标。
2. 不以任何形式通过社会上的“代理”、“中介”、“掮客”等采取不正当手段谋取中标。
3. 不以任何形式打着领导及其亲友旗号或冒充领导及其亲友等采取不正当手段谋取中

标。

4. 以任何名义与贵司参与招评标、采购、现场评审、生产检验等相关工作的有关人员发生以下往来：

- 4.1 赠送回扣、红包、礼金、购物卡、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等；
 - 4.2 提供高消费宴请、娱乐活动或境内外旅游等；
 - 4.3 赠予或提供通信工具、交通工具、家电、高档办公用品等；
 - 4.4 报销或支付应由贵司有关人员支付的任何费用。
5. 不以谋取非正当利益为目的，与贵司有关人员就业务问题进行私下商谈或者达成利益默契。
6. 不与招标人、招标代理机构工作人员串通投标，损害国家利益、企业利益以及他人的合法权益。
7. 不以任何方式与其他投标人相互串通投标，不排挤其他投标人，不损害贵司或其他投标人的合法权益。
8. 不可采取捏造事实或者提供虚假投诉材料，恶意投诉、诋毁、排挤其他供应商。

9. 不得以任何形式在招标采购活动中提供任何虚假信息或者证明文件。
10. 不以任务形式接受或要求贵司工作人员为其装修住房、婚丧嫁娶、家属和子女的工作安排以及出国等提供方便。
11. 不以任务形式接受贵司工作人员向我司介绍家属或者亲友从事与贵司工作有关的经济活动。
12. 不向他人透露已获取招标文件的潜在投标人的名称、数量或者可能影响公平竞争的有关招投标的其他情况，或者泄露标底、影响中标结果的。
13. 我司保证贵司的工作人员没有直接或者间接投资我司，没有直接或间接持有双方的股权或干股，也没有到我司任职。我司保证自己公司的股东、实际控制人、主要管理人员和贵司工作人员没有亲属关系或其他特殊关系，若有以上关系，我司应如实书面报告贵司。
14. 我司的商务人员只能和贵司的采购人员联系，而不得自行和贵司的技术人员联系或私下接触，更不得与贵司技术人员进行商务方面的谈判。
15. 如我司与关联方人员串通提高价格，存在损害贵司利益的行为，除按照本协议承担违约责任外，我司应将合同价格调整到贵司认可的合理价位并按照调整后的合理价格对全部合同进行结算，已经结算并支付的不合理合同价款我司应予双倍返还。

二、保密承诺

1. 我司应承担保密义务的保密信息，包括但不限于配方、模型、汇编、程序、设备、方法、技术和工艺、商业计划、策略、市场计划、客户名单、价格表、成本信息、发明描述、工艺描述、技术诀窍描述、新产品和新产品开放的信息和描述、可行和技术描述和文件、样品、设备、模版、产品和市场分析、研究和未决或放弃的专利申请等。
2. 我司应对保密信息保守秘密，并承诺至少以与处理和防止其自身的保密信息向外披露相同的谨慎程度，且不得低于合理的谨慎程度对待贵司披露的所有保密信息，预防保密信息未经授权而使用、揭露、散布或公开。未经贵司的事先书面同意，不得向任何第三方披露任何该等保密信息，也不得在合同目的之外使用保密信息。
3. 我司应限定仅有必要了解该等保密信息且已被告知该等信息系本协议项下保密信息的我司员工，方可使用和接触贵司的保密信息。

4. 经贵司提前三个工作日书面要求，我司应：(1) 向贵司归还贵司的所有保密信息、含有该等保密信息的所有文件或媒介，以及该等信息的所有复制件或摘要，或(2) 销毁包含该等保密信息的所有文件或媒介，以及该等信息的所有复制件或摘要，并向贵司提供一份由我司授权代表签署的关于该等销毁的书面证明。

5. 我司未征得贵司书面同意，不得对贵司的保密信息进行摘录、摘要、复制、修改、逆向工程、反编译、反汇编、拆解或衍生创作，不得删除、套印或涂抹贵司所披露的保密信息的任何原件或复制件上的任何著作权、商标、标识、图例或其他所有权说明。

6. 我司的保密义务没有期限限制，即使本协议终止或解除或双方终止合作关系，只要相关保密信息未被公开，我司仍继续负有保密义务。

三、 我司承诺践诺，履行产品质量主体责任。牢固树立“质量第一”意识，严格按照招标文件、投标响应、供货合同等相关约定，生产并提供满足技术规范要求的合格产品，保证出厂产品质量。增强企业全员产品质量主体责任意识，建立健全质量责任制度，明确岗位职责，把质量责任落实到生产经营的每一个环节和每一名员工。

四、 我司始终坚持诚信至上，诚实守信依法经营。依法依规参与招投标并按中标要求履约供货承诺和从事生产经营活动，坚决杜绝采用不正常手段从事非正常投标活动，坚决杜绝偷工减料、以次充好，坚决杜绝违规转分包，自觉抵制恶意低价竞标、虚假投标、联合串标、恶意违约等不诚信行为，自觉接受社会、用户的监督。

五、 我司始终坚持严格管理，强化制造过程质量控制。推行先进质量管理方法，完善质量保证体系、标准化体系和检验检测体系，严格执行产品质量标准，从产品设计、原材料组部件采购、生产加工、包装、储存、运输等各个环节，实施全面的质量管控，不断提高产品质量。

六、 我司始终坚持积极主动，大力提升售后服务水平。健全和完善产品质量追溯和售后服务制度，对不合格产品实行有效追溯、召回和处理，对违反规定或约定的行为，积极承担相应的责任。做好现场的技术支持，加强设备运行后的信息跟踪和售后服务，提升用户满意度。

七、 我司始终坚持重视研发，不断增强自主创新能力。积极选用新工艺、新材料、新设备，积极发展环保型、节约型、高效技术，采用国内外先进标准，不断提高技术研发水平，实施以质量诚信为核心内容的品牌发展战略，不断提升创新发展的核心竞争力。

八、贵司如发现我司和/或我司人员在招标或中标后或已经签署协议后有违反上述承诺内容或远东集团内部管理制度或违反招投标法等法律法规的规定，贵司有权直接同时要求废除我司投标资格、没收我司保证金、取消中标、解除合同、要求我司承担招标金额 20%违约金或要求按照我司全部损失的 3 倍进行赔偿，全部损失包括但不限于重新组织招投标的损失、因重新招投标导致的项目延迟等的全部经济损失、原材料涨价等所有损失；涉及刑事的，我司除承担上述责任外，我司还应按照犯罪金额的 3 倍向贵方承担责任，并有权依法追究我司相关法律责任：

九、即使在双方终止和解除业务关系后，如贵司发现我司存在违反上述承诺行为的，仍有权追究我司责任。

十、法律适用范围：如相关法律与本承诺发生抵触时，则此条款完全按照法律规定重新解释，而其他条款继续有效。因本承诺所引起的任何争议应通过远东智慧能源股份有限公司所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

十一、若贵司有违反上述廉洁承诺向我司进行任何形式的索贿行为，我司及时向贵司以下公示廉政渠道进行投诉：

(1) 邮箱：lianzheng@600869.com

(2) 电话：0510-87249555

投标方（盖章）：

签 字：

日 期：