中国南方电网
CHINA SOUTHERN POWER GRID

通信配线系统设备技术规范书

（专用部分）

项目名称：简替(大坡)变电站扩建 110kV 铜镬风电场工程

广西电网有限责任公司

2026 年 08 月

通信配线系统设备技术规范书使用说明

1. 本技术规范书分为通用部分、专用部分和技术规范书使用说明。

2. 技术规范书通用部分分为总则、工作范围、应遵循的主要标准、使用条件、技术要求、试验及验收、产品对环境的影响、企业 VI 标识、技术文件要求、包装、储存、运输、质量保证、设计联络会和技术培训等内容。技术规范书通用部分为统一格式及内容，原则上不得更改。

3. 技术规范书专用部分分为工程概述、设备详细技术要求、投标方技术偏差和设计图纸提交要求等内容。

4. **技术规范书专用部分中红色字体的内容，项目建设单位应根据项目具体情况及需求进行修改；其它内容，项目建设单位原则上不得更改。**

本规范对应的通用技术标书目录

序号	名称	编号
1	中国南方电网有限公司通信配线系统设备技术规范书(通用部分)	

目　录

通信配线系统设备技术规范书使用说明 I
1 工程概述 1
1.1 工程概况 1
1.2 使用条件 1
2 设备详细技术要求 1
2.1 专用技术条件 1
2.2 供货需求及供货范围 2
2.3 标准技术特性参数表 2
2.4 投标人资料提交要求 11
2.5 主要元器件来源 12
3.1 投标方技术偏差 12
3.2 投标方需说明的其他问题 12
4.1 图纸资料提交单位 12
4.2 一次、二次及土建接口要求（适用于扩建工程） 13
4.3 设备图纸及资料 13
5 LCC 数据文件 13

1 工程概述

1.1 工程概况

本技术条件书采购的设备适用的工程概况如下：

表 1.1　工程概况一览表 （项目单位填写）

序号	名 称	项目单位填写
1	工程名称	简替(大坡)变电站扩建 110kV 铜镬风电场工程
2	工程建设单位	国家电投集团广西电力有限公司
3	工程地址	广西梧州
4	运输条件	陆运
5	安装条件	具备

1.2 使用条件

本技术条件书采购的设备适用的外部条件如下：

表 1.2 主网通信配线系统设备外部条件一览表 （项目单位填写）

序号	参数类型	单位	使用条件	项目需求值或表述	投标人保证值	备注
1	相对温度	℃	-5～+50			
2	相对湿度	%	5～100			
3	大气压力	Kpa	70～106			
4	安装地点			室内		

表 1.3 配网通信配线系统设备外部条件一览表 （项目单位填写）

序号	参数类型	单位	使用条件	项目需求值或表述	投标人保证值	备注
1	相对温度	℃	-40～+80			
2	相对湿度	%	5～100			
3	大气压力	Kpa	70～106			
4	安装地点			室外		

2 设备详细技术要求

2.1 专用技术条件

2.1.1 本次采购的主、配网通信配线系统设备需与南网商城所采购的线缆及配件配套使用。

2.1.2 本次采购的主、配网通信配线系统设备不需要投标方安装，但要求配送至招标方制定的安装位置。

2.2 供货需求及供货范围

投标方提供的设备具体规格、数量见表 2.1：供货范围及设备技术规格一览表。投标方应如实填写“投标方保证”栏。

表 2.1　通信配线系统设备供货范围及设备技术规格一览表（投标方填写）

序号	名称	单位	项目要求型式、规格	项目要求数量	投标方保证型式、规格	投标方保证数量
1	光纤配线模块	套	ODF：6×12 芯；满配 G.652(I)尾纤	1		

2.3 标准技术特性参数表

投标人应认真逐项填写技术参数表中投标人响应值，不能空格，也不能以“响应”两字代替，不允许改动项目单位要求值。如有差异，请填写投标方技术偏差表。

注：需按照以下类型参数填写方式准确填写：

1、针对标准值特性“单一”，项目单位无需填写，投标人必须完全响应，如有偏差逐项填写在“3.1 投标方技术偏差”部分；

2、针对标准值特性“可选”，项目单位可选定参数，投标人必须完全响应，如有偏差逐项填写在“3.1 投标方技术偏差”部分；

3、针对标准值特性“投标人响应”，有标准参数值要求，投标方需根据自身实际情况，提供限制要求范围内的响应值，同时需将此部分逐项填写在“3.1 投标方技术偏差”部分；

4、针对标准值特性“投标人提供”，无标准参数值要求，投标方根据实际情况填写投标响应值；

5、针对标准值特性“扩建”，项目单位根据原项目情况填写，投标方根据实际情况填写投标响应值；

6、针对标准值特性“特殊”，项目单位提出的所有特殊要求，需附对应审批流程，投标方根据实际情况填写投标响应值。

表 2.3　标准技术特性参数表（投标方填写）

序号	参数类型	标准参数值	标准值特性	项目单位要求值	投标人响应值
1	**机柜**				
1.1	**综合配线柜**				
1.1.1	柜体尺寸	标准机柜，正面上部眉头为垂直平面型（非斜面型），并配	单一	符合标准参数值	

序号	参数类型	标准参数值	标准值特性	项目单位要求值	投标人响应值
		有前后眉头及机柜内联通道。			
1.1.2	柜体结构	普通空机柜，要求提供结构图，含三块层板，两侧配接地铜条（铜条需预留适量6mm的设备接地端子），前门为单开门，后门为双开门，前后门的材料采用不带孔的钣金门，两边侧门有3个可方便拆卸的封板，不配专用门锁。应可提供组装式机柜供选择。	单一	符合标准参数值	
1.1.3	外体颜色	RAL7035色	单一	符合标准参数值	
1.1.4	支架安装	标准19英寸或21英寸	可选	项目单位选择	投标人提供
1.1.5	内部结构	开放式结构，安装支架可前后调整，机柜内安装机架与设备子机箱等挂点连接处必须采用优良导体材料（铜、不锈钢、镀锌钢材或铝合金质地），不得有油漆等绝缘材料覆盖层，且与机柜的接地铜排连接良好，19英寸机架纵向应有以“U”为单位的刻度标志。	单一	符合标准参数值	
1.2	**网络配线柜**				
1.2.1	柜体尺寸	标准机柜，正面上部眉头为垂直平面型（非斜面型），并配有前后眉头及机柜内联通道。	单一		
1.2.2	柜体结构	普通空机柜，要求提供结构图，含三块层板，两侧配接地铜条，前门为单开门，后门为双开门，前后门的材料采用不带孔的钣金门，两边侧门有3个可方便拆卸的封板，不配专用门锁。	单一		
1.2.3	外体颜色	RAL7035色	单一		
1.2.4	支架安装	标准19英寸或21英寸	可选	项目单位选择	投标人提供
1.2.5	内部结构	开放式结构，安装支架可前后调整，机柜内安装机架与设备子机箱等挂点连接处必须采用优良导体材料（铜、不锈钢、镀锌钢材或铝合金质地），不得有油漆等绝缘材料覆盖层，且与机柜的接地铜排连接良好，19英寸机架纵向应有以“U”为单位的刻度标志。	单一	符合标准参数值	
1.3	**光纤配线柜**				
1.3.1	柜体尺寸	标准机柜，正面上部眉头为垂	单一	符合标准	

序号	参数类型	标准参数值	标准值特性	项目单位要求值	投标人响应值
		直平面型（非斜面型），并配有前后眉头及机柜内联通道。		参数值	
1.3.2	柜体结构	普通空机柜，要求提供结构图，含三块层板，两侧配接地铜条，前门为单开门，后门为双开门，前后门的材料采用不带孔的钣金门，两边侧门有 3 个可方便拆卸的封板，不配专用门锁。	单一	符合标准参数值	
1.3.3	外体颜色	RAL7035 色	单一	符合标准参数值	
1.3.4	支架安装	标准 19 英寸或 21 英寸	可选	项目单位选择	投标人提供
1.3.5	内部结构	开放式结构，安装支架可前后调整，机柜内安装机架与设备子机箱等挂点连接处必须采用优良导体材料（铜、不锈钢、镀锌钢材或铝合金质地），不得有油漆等绝缘材料覆盖层，且与机柜的接地铜排连接良好，19英寸机架纵向应有以“U”为单位的刻度标志。	单一	符合标准参数值	
1.4	**通信接口屏**				
1.4.1	柜体尺寸	标准机柜，正面上部眉头为垂直平面型（非斜面型），并配有前后眉头及机柜内联通道。	单一	符合标准参数值	
1.4.2	柜体结构	普通空机柜，要求提供结构图，含三块层板，两侧配接地铜条，前门为单开门，后门为双开门，前后门的材料采用不带孔的钣金门，两边侧门有 3 个可方便拆卸的封板，不配专用门锁。	单一	符合标准参数值	
1.4.3	外体颜色	RAL7035 色	单一	符合标准参数值	
1.4.4	支架安装	标准 19 英寸或 21 英寸	可选	项目单位选择	投标人提供
1.4.5	内部结构	开放式结构，安装支架可前后调整，机柜内安装机架与设备子机箱等挂点连接处必须采用优良导体材料（铜、不锈钢、镀锌钢材或铝合金质地），不得有油漆等绝缘材料覆盖层，且与机柜的接地铜排连接良好，19英寸机架纵向应有以“U”为单位的刻度标志。	单一	符合标准参数值	
1.5	**设备机柜**				
1.5.1	柜体尺寸	标准机柜，正面上部眉头为垂直平面型（非斜面型），并配有前后眉头及机柜内联通道。	单一	符合标准参数值	

序号	参数类型	标准参数值	标准值特性	项目单位要求值	投标人响应值
1.5.2	柜体结构	普通空机柜，要求提供结构图，含三块层板，两侧配接地铜条，前门为单开门，后门为双开门，前后门的材料采用不带孔的钣金门，两边侧门有 3 个可方便拆卸的封板，不配专用门锁。	单一	符合标准参数值	
1.5.3	外体颜色	RAL7035 色	单一	符合标准参数值	
1.5.4	支架安装	标准 19 英寸或 21 英寸	可选	项目单位选择	投标人提供
1.5.5	内部结构	开放式结构，安装支架可前后调整，机柜内安装机架与设备子机箱等挂点连接处必须采用优良导体材料（铜、不锈钢、镀锌钢材或铝合金质地），不得有油漆等绝缘材料覆盖层，且与机柜的接地铜排连接良好，19英寸机架纵向应有以“U”为单位的刻度标志。	单一	符合标准参数值	
1.6	**网络设备机柜**				
1.6.1	柜体尺寸	标准机柜，正面上部眉头为垂直平面型（非斜面型），并配有前后眉头及机柜内联通道。	单一	符合标准参数值	
1.6.2	柜体结构	普通空机柜，要求提供结构图，含三块层板，两侧配接地铜条，前门为单开门，后门为双开门，前后门的材料采用不带孔的钣金门，两边侧门有 3 个可方便拆卸的封板，不配专用门锁。	单一	符合标准参数值	
1.6.3	外体颜色	RAL7035 色	单一	符合标准参数值	
1.6.4	支架安装	标准 19 英寸或 21 英寸	可选	项目单位选择	投标人提供
1.6.5	内部结构	开放式结构，安装支架可前后调整，机柜内安装机架与设备子机箱等挂点连接处必须采用优良导体材料（铜、不锈钢、镀锌钢材或铝合金质地），不得有油漆等绝缘材料覆盖层，且与机柜的接地铜排连接良好，19英寸机架纵向应有以“U”为单位的刻度标志。	单一	符合标准参数值	
2	**光纤配件产品**				
2.1	外观结构	后进缆，箱体正面门式结构，箱体面板板金厚度≥2mm，箱体板金厚度≥1.2mm，全正面操作，RAL7035 色（详见附图一 ODF 单元箱外观及结构图	单一	符合标准参数值	

序号	参数类型	标准参数值	标准值特性	项目单位要求值	投标人响应值
		）			
2.2	绝缘电阻	>1000MΩ（500VDC）	单一	符合标准参数值	
2.3	耐电压	≥1000V（50HzAC）/min	单一	符合标准参数值	
2.4	**光纤连接器（适配器）**				
2.4.1	插入损耗	不大于 0.15dB	单一	符合标准参数值	
2.4.2	插拔次数	大于 1000 次	单一	符合标准参数值	
2.4.3	使用温度	-40℃～+85℃	单一	符合标准参数值	
2.5	**熔接尾纤**				
2.5.1	套管材料	氧化锆陶瓷	单一	符合标准参数值	
2.5.2	插针体外径	Φ2.499±0.0005mm	单一	符合标准参数值	
2.5.3	插针体外径不圆度	<0.2μm	单一	符合标准参数值	
2.5.4	纤芯与插针圆柱体的同轴度误差	<0.1μm	单一	符合标准参数值	
2.5.5	角对中误差	<0.1°	单一	符合标准参数值	
2.5.6	球心偏移	≤10μm	单一	符合标准参数值	
2.5.7	曲率半径	≥40mm	单一	符合标准参数值	
2.5.8	工作波长	1310nm、1550nm	单一	符合标准参数值	
2.5.9	插入损耗	≤0.2dB	单一	符合标准参数值	
2.5.10	互换性附加损耗	≤0.2dB	单一	符合标准参数值	
2.5.11	重复性附加损耗	≤0.1dB	单一	符合标准参数值	
2.5.12	PC 回波损耗	≥40dB	单一	符合标准参数值	
2.5.13	UPC 回波损耗	≥50dB	单一	符合标准参数值	
2.5.14	APC 回波损耗	≥60dB	单一	符合标准参数值	
2.5.15	插拔耐久性寿命	＞1000 次	单一	符合标准参数值	
2.6	**光衰耗器**				
2.6.1	工作波长	1310nm-1550nm	单一	符合标准参数值	
2.6.2	衰减量及精度	1±0.5、2±0.5、3±0.75、5	单一	符合标准	

序号	参数类型	标准参数值	标准值特性	项目单位要求值	投标人响应值
	（dB）	±0.75、8±0.8、10±1、15±1.5、20±2		参数值	
2.7	熔纤盘				
2.7.1	使用温度	-40℃～+65℃	单一	符合标准参数值	
3	**音频配线单元**				
3.1	外观结构	全不锈钢底座，不锈钢厚度≥1mm，背托架导体材料厚度≥1.4mm，采用科隆型端子	单一	符合标准参数值	
3.2	允许接入导线材料	单股塑料绝缘导线；	单一	符合标准参数值	
3.3	允许接入芯线直径	0.4-0.6mm；	单一	符合标准参数值	
3.4	最大外径（包括绝缘层在内）	≤1.4mm	单一	符合标准参数值	
3.5	单根导线沿槽口垂直方向的拉脱力	≥25N；	单一	符合标准参数值	
3.6	保安器簧片与接线排端子片间的接触压力	f＞50g	单一	符合标准参数值	
3.7	卡接寿命	＞1000 次	单一	符合标准参数值	
3.8	**保安单元**				
3.8.1	直流击穿电压	Udc=230（+30/-40）V；	单一	符合标准参数值	
3.8.2	脉冲击穿电压	Umax≤800V(1000V/μs电压上升率时)；	单一	符合标准参数值	
3.8.3	耐雷电冲击能力	在脉冲电压 4KV，电压波形 10/700μs 试验次数 10 次间隔 1 分钟相邻两次电压极性相反冲击下，能正常工作；	单一	符合标准参数值	
3.8.4	耐电力线感应（长线路）能力	在电压 Uac（max）=600Vr.m.s f=50HZ 持续时间 500ms 试验 5 次，间隔 1 分钟条件下，能正常工作；	单一	符合标准参数值	
3.8.5	耐电力线碰触能力	在电压 Uac（max）=220Vr.m.s f=50HZ 持续时间 15 分钟条件下，不起火、不燃烧；失效保护(FS)功能：按 YD/T 694-1999 的 6.26 规定，放电回路中的 a 线或 b 线在 15 秒内接地，并输出告警信号；	单一	符合标准参数值	
3.8.6	常温电阻	＜20Ω	单一	符合标准参数值	
3.8.7	a、b 线差	＜1.5Ω			
3.8.8	过电流防护功能	不动作电流 100mA，1 小时不动	单一	符合标准	

序号	参数类型	标准参数值	标准值特性	项目单位要求值	投标人响应值
		作（测试电压直流 60V，环境温度+40℃）。		参数值	
4	**数字配线单元**				
4.1	外观结构	全不锈钢底座，不锈钢厚度≥2mm，底座安装固定“IN”、“OUT”同轴连接器的位置为左右、上下端口等距离、并标注“运行状态”和“检修状态”	单一	符合标准参数值	
4.2	绝缘电阻	>1000MΩ（500VDC）	单一	符合标准参数值	
4.3	耐电压	≥1000V（50HzAC）/min	单一	符合标准参数值	
4.4	同轴连接器	要求采用西门子型 L9 电缆头结构，底座安装固定的“1”字形同轴连接器为前后双通结构，前部“IN”、“OUT” 同轴连接器为“U”型结构，且能够左右、上下连接。	单一	符合标准参数值	
4.5	特征阻抗	75Ω	单一	符合标准参数值	
4.6	工作速率	2Mb/s	单一	符合标准参数值	
4.7	绝缘电阻	>1000MΩ（500VDC）	单一	符合标准参数值	
4.8	抗电强度	≥1000V（50HzAC）/min，不击穿、无飞弧	单一	符合标准参数值	
4.9	接触电阻	外导体≤2.5mΩ（压接），内导体≤10 mΩ	单一	符合标准参数值	
4.10	介入损耗	≤0.3dB（50KHz～233MHz）	单一	符合标准参数值	
4.11	回波损耗	≥18dB（50KHz～233MHz）	单一	符合标准参数值	
4.12	回线间串音防卫度	≥70dB(50KHz～233MHz)	单一	符合标准参数值	
4.13	拉脱力	>50N	单一	符合标准参数值	
4.14	连接器寿命	≥1000 次	单一	符合标准参数值	
4.15	材料	黄铜、铍青铜	单一	符合标准参数值	
4.16	同轴连接器镀金厚度	≥2um	单一	符合标准参数值	
4.17	交换侧线径	SYV-75-2-1	单一	符合标准参数值	
4.18	传输侧线径	SYV-75-2-1	单一	符合标准参数值	
5	**网络配线单元**				

序号	参数类型	标准参数值	标准值特性	项目单位要求值	投标人响应值
5.1	外观结构	标准十九英寸，采用高强度冷轧板金属材质面板，表面喷涂处理，单模块化，可自压接	单一	符合标准参数值	
5.2	信道性能	超五类不小于 150MHZ，六类不小于 250MHZ	单一	符合标准参数值	
5.3	阻燃级别	UL 认证 NEC 的 94V－0	单一	符合标准参数值	
5.4	模块可端接次数	＞250	单一	符合标准参数值	
5.5	可重复插拔次数	≥750	单一	符合标准参数值	
5.6	绝缘电阻	正常大气压条件下不小于 1000MΩ	单一	符合标准参数值	
5.7	抗电强度	DC 1000V（AC、700V）1 分钟内无击穿和飞弧现象	单一	符合标准参数值	
5.8	**理线器**				
5.8.1	支架安装	标准 19 英寸	可选	项目单位选择	
5.8.2	外观结构	安装支架要求为标准 19 英寸，1U 或 2U 高度，理线槽带有金属“手指”，底座涂有粉末，可防灰和防刮伤。后端具有孔槽满足线缆管理要求，前端配备扣入式盖板。	单一	符合标准参数值	
6	**走线桥架**				
6.1	主梁结构	1） 50x50(mm)铝合金主梁，厚度 5mm. 2） 含铝合金主梁、40x6(mm)镀锌弯横铁、铝合金光纤走线槽等	单一	符合标准参数值	
6.2	底板材料	厚度≥1.0 镀锌板	单一	符合标准参数值	
6.3	侧板材料	铝合金材质，厚度≥1.6mm	单一	符合标准参数值	
6.4	水平度误差	正负为 5mm	单一	符合标准参数值	
6.5	吊挂间隔	1.2m～1.5m	单一	符合标准参数值	
6.6	抗震要求	满足 8 度	单一	符合标准参数值	
6.7	最大负荷	450kg/m	单一	符合标准参数值	
6.8	接地条	紫铜质材料 50mm* 5mm	单一	符合标准参数值	
6.9	接地条开孔	每隔 300mm 预留 1 个直径大于 8mm 的孔洞	单一	符合标准参数值	

序号	参数类型	标准参数值	标准值特性	项目单位要求值	投标人响应值
7	**数字电缆**		单一	符合标准参数值	
7.1	结构	同轴电缆应有严密的防干扰屏蔽层，并配有线缆标号	单一	符合标准参数值	
7.2	屏蔽层和芯线材质	采用高纯度无氧铜芯，含铜量不低于 99.99%	单一	符合标准参数值	
7.3	内部线芯	线径不小于 0.5mm	单一	符合标准参数值	
7.4	阻抗	75 欧姆	单一	符合标准参数值	
8	**音频电缆**		单一	符合标准参数值	
8.1	结构	内部线芯为单芯线，国际标准分色，带有屏蔽层	单一	符合标准参数值	
8.2	线芯导体	采用多股 99.99%无氧纯铜线芯	单一	符合标准参数值	
8.3	线芯绝缘	导体绝缘采用高密度聚乙烯材料	单一	符合标准参数值	
8.4	电缆护套	采用无铅环保 PC 外皮材料，表面光洁，防火阻燃	单一	符合标准参数值	
9	**机架电源分配单元**				
9.1	**直流电源分配条（独立母线）**				
9.1.1	输入电源	两路-48V 直流电源	单一	符合标准参数值	
9.1.2	每路输入电流	≥63A	单一	符合标准参数值	
9.1.3	输出开关	每条母线≥32A 输出 2 路，≥16A 输出 3 路	单一	符合标准参数值	
9.2	**直流电源分配条（带输入隔离）**				
9.2.1	输入电源	两路-48V 直流电源，带输入隔离	单一	符合标准参数值	
9.2.2	每路输入电流	≥32A	单一	符合标准参数值	
9.2.3	输出开关	≥16A 输出 8 路	单一	符合标准参数值	
9.3	**交流电源分配**				
9.3.1	输入电源	两路 220V 交流电源	单一	符合标准参数值	
9.3.2	输入开关	开关电流≥32A 双极开关	单一	符合标准参数值	
9.3.3	输出开关	每路 5 个开关电流≥10A 双极开关	单一	符合标准参数值	
10	**配电网光电综合配线箱**				
10.1	柜体结构	箱体采用通用型片状模塑料（SMC）材料或金属箱体的封闭结构形式，门锁应为防盗结构	单一	符合标准参数值	

序号	参数类型	标准参数值	标准值特性	项目单位要求值	投标人响应值
10.2	外体颜色	RAL7035 色	单一	符合标准参数值	
10.3	支架安装	标准 19 英寸	单一	符合标准参数值	
10.4	内部结构	19英寸标准安装支架、节能灯、单芯熔接保护套管、安装导轨、小型断路器、防雷器、光纤熔接盘组件、固定装置、层板等	可选	项目单位选择	
10.5	**MPO/LC 端接模块光配线单元**				
10.5.1	插入损耗（dB）	≤0.5			
10.5.2	回波损耗（dB）	≥60			
10.5.3	绝缘电阻	>1000MΩ（500VDC）	单一	符合标准参数值	
10.5.4	耐电压	≥1000V（50HzAC）/min	单一	符合标准参数值	
10.6	**MPO 熔接尾纤**				
10.6.1	套管材料	氧化锆陶瓷	单一	符合标准参数值	
10.6.2	插针体外径	Φ2.499±0.0005mm	单一	符合标准参数值	
10.6.3	插针体外径不圆度	<0.2μm	单一	符合标准参数值	
10.6.4	纤芯与插针圆柱体的同轴度误差	<0.1μm	单一	符合标准参数值	
10.6.5	角对中误差	<0.1°	单一	符合标准参数值	
10.6.6	球心偏移	≤10μm	单一	符合标准参数值	
10.6.7	曲率半径	≥40mm	单一	符合标准参数值	
10.6.8	工作波长	1310nm、1550nm	单一	符合标准参数值	
10.6.9	插入损耗	≤0.5dB	单一	符合标准参数值	
10.6.10	互换性附加损耗	≤0.2dB	单一	符合标准参数值	
10.6.11	重复性附加损耗	≤0.1dB	单一	符合标准参数值	
10.6.12	插拔耐久性寿命	＞1000 次	单一	符合标准参数值	

2.4 投标人资料提交要求

（1）投标方资料的提交及时充分，满足工程进度要求。在合同谈判日或收到中标通知书后（以先到为准）_____天内（项目单位填写）给出全部最终技术资料，经招标方确认后不能更改。

（3）投标方应在技术协议签订后的_____天内（项目单位填写）向招标方提供正式版的用于设计、设备监造和检验、现场安装和调试以及运行维护方面的图纸、说明书和有关技术资料，同时向招标方设计代表提供拷贝磁盘 2 份（图纸为 AutoCAD R2000 版、文字资料为 Word07 版）。

2.5 主要元器件来源

表 2.4 主要元器件来源一览表 （投标方填写）

序号	名称	单位	项目单位要求型式、规格	项目单位要求数量	投标方响应型式、规格	投标方响应生产厂家	投标方响应数量

三、投标方技术偏差

3.1 投标方技术偏差

投标方应将所供设备与本招标书技术文件有差异之处，无论优于或劣于本招标书要求，均汇集成此表。

表 3.1 投标单位技术差异表

序号	招标文件条目	招标文件简要内容	投标文件条目	投标文件简要内容
1				
2				
3				
4				
5				
6				

投标方：_____ 盖章：

3.2 投标方需说明的其他问题

如有需说明的其他问题，投标方应通过书面形式提交，并加盖公章。

四、设计图纸提交要求

4.1 图纸资料提交单位

表 4.1 提交的图纸资料及其接收单位

提交图纸资料名称	接收图纸单位名称、地址、邮编、	提交份数	提交时间

	电话		
图纸类	广西国电投新能源科技有限公司	2	合同生效后 2 周内
安装使用说明书			设备投运前 3 周
试验报告			设备到达交货地点前
其它资料			
图纸类	设计单位：广西送变电勘察设计有限公司 地址：广西南宁市淡村路 18 号江景楼 2 层 208 邮编：530031 联系人：韦易兵 电话：13267146546 电子邮件：1148374202@qq.com	2	合同生效后 2 周内
安装使用说明书			设备投运前 3 周
试验报告			设备到达交货地点前
其它资料			

4.2 一次、二次及土建接口要求（适用于扩建工程）

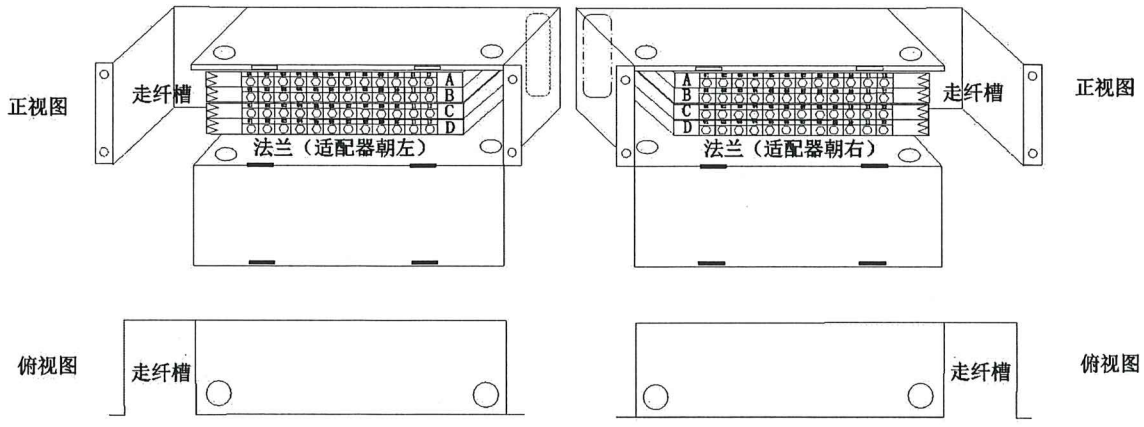
4.3 设备图纸及资料

5 LCC 数据文件

根据设备全生命周期成本（LCC）管理要求，投标方应如实填写表 12：设备投资成本费用表。同时投标方还应提供专用工具、备品备件、在线监测装置的详细清单。

表 12　设备投资成本费用表 （投标方填写）

序号	设备型号	数量	单价	专用工具费	备品备件费	在线监测装置费	现场服务费	供货方运输费	合计



附图一　ODF 单元箱外观及结构图