



2026 年通信直接采购框架

技术条件书（传输网设备板卡-中兴）



广东电网有限责任公司广州供电局

2026 年 7 月

目 录

1 总则.....	1
2 工作范围.....	1
3 应遵循的主要标准.....	22
4 使用条件.....	22
5 技术要求.....	23
6 试验要求 (如有).....	23
7 产品对环境的影响.....	23
8 企业 VI 标识 (如有).....	23
9 技术文件要求.....	23
10 监造、包装、运输、安装及质量保证.....	24
11 技术差异表.....	25
12 投标方需说明的其他问题.....	26
13 附表 1.....	26



1 总则

1.1 本招标技术文件适用于广州供电局的 2026 年通信直接采购框架采购（传输网设备板卡-中兴）物资，它提出了相关板卡及附属材料的功能设计、结构、性能、安装和试验等方面的技术要求。

1.2 本物资招标技术文件提出的是最低限度的技术要求。凡本招标技术文件中未规定，但在相关物资的行业标准、国家标准或 IEC 标准中有规定的规范条文，投标方应按相应标准的条文进行物资销售、设计、制造、试验和安装。对国家有关安全、环保等强制性标准，必须满足其要求。

1.3 如果投标方没有以书面形式对本招标技术文件的条文提出异议，则意味着投标方提供的物资完全符合本招标技术文件的要求。**如有任何异议，都应在报价书中以“对招标技术文件的意见和同招标技术文件的差异”为标题的专门章节中加以详细描述。**

1.4 本招标技术文件所使用的标准如遇与投标方所执行的标准不一致时，按较高标准执行。

1.5 本招标技术文件经买、卖双方确认后作为订货合同的技术附件，与合同正文具有同等的法律效力。

1.6 本招标技术文件未尽事宜，由买、卖双方协商确定。

1.7 投标方在应标技术文件中应如实反映应标产品与本招标技术文件的技术差异。如果投标方没有提出技术差异，而在执行合同的过程中，招标方发现投标方提供的产品与其应标招标技术文件的条文存在差异，招标方有权要求退货，根据严重程度在对下一批次招评标工作中进行综合评标分扣减或暂停投标资格。

1.8 投标方应在应标技术部分按本招标技术文件的要求如实详细的填写应标物资的标准配置表，并按此标准配置进行报价，**如发现二者有矛盾之处，将以报价表的配置为准。**

1.9 投标方应充分理解本招标技术文件并按本招标技术文件的具体条款、格式要求填写应标的技术文件，如发现应标的技术文件条款、格式不符合本招标技术文件的要求，则认为应标不严肃，在评标时将有不同程度的扣分。

1.10 标注“★”的条款为关键条款，作为评标时打分的重点参考。

2 工作范围

2.1 范围和界限

(1) 本标书适应于所供 通信设备板卡及配件 物资的销售、设计、制造、装配、工厂试验、交付、现场安装和试验的指导、监督以及试运行工作。

(2) **现场安装和试验在投标方的技术指导和监督下由招标方完成，如有特别要求则以附件 I 为准。**

(3) 本标书未说明，但又与销售、设计、制造、装配、试验、运输、包装、保管、安装和运行维护有关的技术要求，按条款 3 所规定的有关标准执行。

2.2 服务范围（报价表内容）

(1) 投标方应按本标书的要求提供全新的、合格的 通信设备板卡及配件 物资以及必要的备品备件（如有）、专用工具（如有）和仪器（如有）。

投标方所提供的组件或附件如需向第三方外购时，投标方应对质量向招标方负责，并提供相应出厂和验收证明。

(2) 供货范围一览表

投标方提供的 通信设备板卡及配件 物资的具体规格见表 2.1：供货范围及物资需求一览表。投标方应如实填写“投标方保证”栏。

表 2.1 供货范围及物资需求一览表

序号	物资编码	物资名称	规格 型号	主要 参数	单 位	数 量	备 注	承诺供货 周期（自然 日）
1.	080500500010008	STM-64Mb/s 同步传输设备				套		
2.	080500500010001	10G-SDH 光端机				套		
3.	080500500010005	STM-16Mb/s 同步传输设备				套		
4.	080500500010003	2.5G-SDH 光端机				套		

表格备注：承诺供货周期：自接到供货通知开始至物资送达指定地点的时间。

(3) 配置表

表 2.2 物资配置一览表

配置要求										服务承诺（投标方填写）		
序号	物资名称	序号	配件名称	规格型号	单位	安全可控要求	安全可控响应值	普通情况	重大缺陷 48 小时到货	紧急缺陷 4 小时到货	备注	
1	STM-64Mb/s 同步传输设备	1.1.	ZXONE 5800 基础框，包含： ZXONE 5800 rear installation subrack, 1 套 HOXBGA, 6 块 LOXAGA, 2 块 NCPBGA, 2 块 S16AGAx4, 2 块 SFP-2.5G(S-16.1), 2 个 ZXONE 5800-E RM subrack (back) , 1 套 NCPGA-E, 2 块 HLOXGA-E, 2 块 S16GA-E , 2 块 SFP-2.5G(S-16.1), 2 个	ZXONE 5800	套	是						
2	10G-SDH 光端机	2.1.	ZXONE 5800 欧标后安装子架整体（包含 ZXONE 5800 子架整体（含背板、风扇插槽和防尘插槽）、GA 型系统接口板、GA 型电源板、子架电源线、子架保护地线、必配的工程辅料、ZXONE 5800 ASON 功能授权费、网元接入授权）	ZXONE 5800 rear installation subrack	套	是						
3	10G-SDH 光端机	2.2.	ZXONE 5800-E 后安装子架整体（含 ZXONE 5800-E 后安装子架整体（含背板、风扇、走线区和防尘插槽）、GA 型 Qx 接口板-扩展、GA 型系统时钟接口板-扩展、子架电源线、子架保护地线、工程辅料）	ZXONE 5800-E RM subrack	套	是						

序号	物资名称	序号	配置要求			安全可控		服务承诺（投标方填写）			
			配件名称	规格型号	单位	安全可控要求	安全可控响应值	普通情况	重大缺陷	紧急缺陷	备注
4	10G-SDH 光端机	2.3.	ZXONE 5800 风扇插箱-FAN	FAN	套	不涉及	不涉及				
5	10G-SDH 光端机	2.4.	ZXONE 5800-E 风扇插箱-FAN-E	FAN-E	套	不涉及	不涉及				
6	10G-SDH 光端机	2.5.	ZXONE 5800 补空板	ZXONE 5800 blank panel	套	不涉及	不涉及				
7	10G-SDH 光端机	2.6.	ZXONE 5800-E 补空板	5800E Blank panel	套	不涉及	不涉及				
8	10G-SDH 光端机	2.7.	后安装防尘插箱	Back Dust Box	个	不涉及	不涉及				
9	10G-SDH 光端机	2.8.	A 型系统接口板-SAIA	SAIA	块	否					
10	10G-SDH 光端机	2.9.	GA 型系统接口板-SAIAGA	SAIAGA	块	是					
11	10G-SDH 光端机	2.10.	B 型高阶交叉板-HOXB	HOXB	块	否					
12	10G-SDH 光端	2.11.	GA 型高阶交叉板-HOXBGA	HOXBGA	块	是					

序号	物资名称	序号	配置要求					服务承诺（投标方填写）			
			配件名称	规格型号	单位	安全可控要求	安全可控响应值	普通情况	重大缺陷	紧急缺陷	备注
	机										
13	10G-SDH 光端机	2.12.	A 型电源板-PWRA	PWRA	块	否					
14	10G-SDH 光端机	2.13.	GA 型电源板-PWRAGA	PWRAGA	块	是					
15	10G-SDH 光端机	2.14.	40G 低阶交叉板-LOXA	LOXA	块	否					
16	10G-SDH 光端机	2.15.	GA 型 40G 低阶交叉板-LOXAGA	LOXAGA	块	是					
17	10G-SDH 光端机	2.16.	B 型网元控制板-NCPB	NCPB	块	否					
18	10G-SDH 光端机	2.17.	GA 型高级网元控制处理板（B 型网元控制板）-NCPBGA	NCPBGA	块	是					
19	10G-SDH 光端机	2.18.	增强型网元控制板-NCP-E	NCP-E	块	否					
20	10G-SDH 光端机	2.19.	GA 型网元控制板-扩展（增强型网元控制板）-NCPGA-E	NCPGA-E	块	是					
21	10G-SDH 光端机	2.20.	E 型交叉时钟单板-HOX-E	HOX-E	块	否					
22	10G-SDH 光端机	2.21.	Z 型 20G 时分交叉板-LOXZ-E	LOXZ-E	块	否					
23	10G-SDH 光端机	2.22.	E 型交叉时钟单板（含 Z 型 20G 时分交叉板）-HOX-E+LOXZ-E	(HOX-E)+ LOXZ-E	块	否					

序号	物资名称	配置要求					安全可控					服务承诺（投标方填写）			
		序号	配件名称	规格型号	单位	安全可控要求	安全可控响应值	普通情况	重大缺陷	紧急缺陷	备注				
				(LOXZ-E)											
24	10G-SDH 光端机	2.23.	GA 型交叉时钟板 C(含 20G 低阶)-扩展-HLOXGA-E	HLOXGA-E	块	是									
25	10G-SDH 光端机	2.24.	电源接口板 1-PWR1-E	PWR1-E	块	否									
26	10G-SDH 光端机	2.25.	GA 型 Qx 接口板-扩展-PWR1GA-E	PWR1GA-E	块	是									
27	10G-SDH 光端机	2.26.	电源接口板 2-PWR2-E	PWR2-E	块	否									
28	10G-SDH 光端机	2.27.	GA 型系统时钟接口板-扩展-PWR2GA-E	PWR2GA-E	块	是									
29	10G-SDH 光端机	2.28.	公务板-OW-E	OW-E	块	否									
30	10G-SDH 光端机	2.29.	GA 型 4 路合分波板-OADGAx4	OADGAx4	块	是									
31	10G-SDH 光端机	2.30.	GA 型 4 路增强型合分波板-EOADGAx4	EOADGAx4	块	是									
32	10G-SDH 光端机	2.31.	CFP2p-OB A 放大器模块-CFP2p(OB A C2220-H1)	CFP2p(OB A C2220-H1)	块	是									

序号	物资名称	配置要求										服务承诺（投标方填写）			
		序号	配件名称	规格型号	单位	安全可控要求	安全可控响应值	普通情况	重大缺陷	紧急缺陷	备注				
33	10G-SDH 光端机	2.32.	CFP2p-OPA 放大器模块-CFP2p(OPA C2720-H1)	CFP2p(OPA C2720-H1)	块	是									
34	10G-SDH 光端机	2.33.	电压可调衰减器-SFP(SFP-VOA-B-N)	SFP(SFP-VOA-B-N)	块	是									
35	10G-SDH 光端机	2.34.	色散补偿单元 DCM40（外置，LC，21 英寸）-DCM40(external,LC,21 inch)	DCM40(external,LC,21 inch)	块	是									
36	10G-SDH 光端机	2.35.	色散补偿单元 DCM80（外置，LC，21 英寸）-DCM80(external,LC,21 inch)	DCM80(external,LC,21 inch)	块	是									
37	10G-SDH 光端机	2.36.	1 路 SDH 制式 STM-64 光板（不含模块）-S64A	S64A	块	否									
38	10G-SDH 光端机	2.37.	GA 型 1 端口 STM-64 光板（不含模块）-S64AGAx1	S64AGAx1	块	是									
39	10G-SDH 光端机	2.38.	GA 型 2 端口 STM-64 光板（不含模块）-S64AGAx2	S64AGAx2	块	是									
40	10G-SDH 光端机	2.39.	GA 型 4 端口 STM-64 光板（不含模块）-S64AGAx4	S64AGAx4	块	是									
41	10G-SDH 光端机	2.40.	4 路 SDH 制式 STM-16 光板（不含模块）-S16Ax4	S16Ax4	块	否									

序号	物资名称	配置要求			安全可控		服务承诺（投标方填写）				
		序号	配件名称	规格型号	单位	安全可控要求	响应值	普通情况	重大缺陷	紧急缺陷	备注
42	10G-SDH 光端机	2.41.	GA 型 4 端口 STM-16 光板（不含模块）-S16AGA×4	S16AGA×4	块	是					
43	10G-SDH 光端机	2.42.	GA 型 8 端口 STM-16 光板（不含模块）-S16AGA×8	S16AGA×8	块	是					
44	10G-SDH 光端机	2.43.	8 路 SDH 制式 STM-4/1 光板（不含模块）-S4A×8	S4A×8	块	否					
45	10G-SDH 光端机	2.44.	GA 型 8 端口 STM-1/STM-4 光板（不含模块）-S4AGA×8	S4AGA×8	块	是					
46	10G-SDH 光端机	2.45.	4 路 SDH 制式 GE 汇聚板（不含光模块）-SGES×4	SGES×4	块	否					
47	10G-SDH 光端机	2.46.	GA 型 24 端口 SDH 制式以太网交换机板（不含光/电模块）-SXGESGA×24	SXGESGA×24	块	是					
48	10G-SDH 光端机	2.47.	GA 型 1 路 STM-64 光线路板-扩展（每板实配 1 个 10km 光模块）-S64GA-E	S64GA-E	块	是					
49	10G-SDH 光端机	2.48.	GA 型 1 路 STM-16 光线路板-扩展（含光模块，S-16.1，LC）-S16GA-E	S16GA-E	块	是					
50	10G-SDH 光端机	2.49.	B 型单路 STM-16 光线路板(含光模块,S-16.1,LC)-S16B-E	S16B-E(S-16.1,LC)	块	否					
51	10G-SDH 光端机	2.50.	增强型以太网处理板-SEE-E	SEE-E	块	否					
52	10G-SDH 光端机	2.51.	GA 型增强智能以太网处理板-扩展-SEEGA-E	SEEGA-E	块	是					

序号	物资名称	配置要求						服务承诺（投标方填写）			
		序号	配件名称	规格型号	单位	安全可控要求	安全可控响应值	普通情况	重大缺陷	紧急缺陷	备注
53	10G-SDH 光端机	2.52.	以太网电接口倒换板（含 8 个 GE 电模块）-ESFEx8-E	ESFEx8-E	块	否					
54	10G-SDH 光端机	2.53.	GA-型以太网电接口倒换板-扩展（含 8 个 GE 电模块）-ESFEGAx8-E	ESFEGAx8-E	块	是					
55	10G-SDH 光端机	2.54.	STM-16/E3/T3/FE 接口桥接板-BIE3-E	BIE3-E	块	否					
56	10G-SDH 光端机	2.55.	GA 型 E3/T3 接口桥接板-扩展-BIE3GA-E	BIE3GA-E	块	是					
57	10G-SDH 光端机	2.56.	63 路 E1 电处理板(75 欧姆)-EPE1x63-E(75)	EPE1x63-E(75)	块	否					
58	10G-SDH 光端机	2.57.	GA 型 E1 线路板-扩展-EPE1GAx63-E	EPE1GAx63-E	块	是					
59	10G-SDH 光端机	2.58.	63 路 E1 电接口倒换板（75 欧姆）-ESE1x63-E(75)	ESE1x63-E(75)	块	否					
60	10G-SDH 光端机	2.59.	GA 型 63 路 E1 电接口倒换板-扩展-ESE1DGAx63-E	ESE1DGAx63-E	块	是					
61	10G-SDH 光端机	2.60.	E1/T1 接口桥接板-BIE1-E	BIE1-E	块	否					
62	10G-SDH 光端机	2.61.	GA 型 E1 电口倒换桥接板-扩展-BIE1GA-E	BIE1GA-E	块	是					
63	10G-SDH 光端机	2.62.	8 路 2M 光线路板（不带保护，含光模块）-OPE1B-E	OPE1B-E	块	否					

序号	物资名称	配置要求													
		序号	配件名称	规格型号	单位	安全可控要求	安全可控响应值	普通情况	重大缺陷 48 小时到货	紧急缺陷 4 小时到货	备注				
64	10G-SDH 光端机	2.63.	8 路 2M 光线路板(带保护，不含光模块)-OPE1C-E	OPE1C-E	块	否									
65	10G-SDH 光端机	2.64.	GA 型 2M 光接口支路板-扩展（不含光模块）-OPE1GA-E	OPE1GA-E	块	是									
66	10G-SDH 光端机	2.65.	8 路 2M 光接口倒换接口板-OISE1x8-E	OISE1x8-E	块	否									
67	10G-SDH 光端机	2.66.	GA 型 8 路 2M 光接口倒换接口板-扩展-OISE1GAx8-E	OISE1GAx8-E	块	是									
68	10G-SDH 光端机	2.67.	2M SFP 光收发一体模块	SFP-SM-2 km-1310-2 M-C	个	是									
69	10G-SDH 光端机	2.68.	STM-1 SFP 光模块(S-1.1)	SFP-155M (S-1.1)	个	是									
70	10G-SDH 光端机	2.69.	STM-1 SFP 光模块(L-1.1)	SFP-155M (L-1.1)	个	是									
71	10G-SDH 光端机	2.70.	STM-1 SFP 光模块(L-1.2)	SFP-155M (L-1.2)	个	是									
72	10G-SDH 光端机	2.71.	STM-4 SFP 光模块（S-4.1）	SFP-622M (S-4.1)	个	是									
73	10G-SDH 光端机	2.72.	STM-4 SFP 光模块（L-4.1）	SFP-622M (L-4.1)	个	是									
74	10G-SDH 光端机	2.73.	STM-4 SFP 光模块（L-4.2）	SFP-622M (L-4.2)	个	是									

序号	物资名称	序号	配置要求				安全可控		服务承诺（投标方填写）			
			配件名称	规格型号	单位	安全可控要求	安全可控响应值	普通情况	重大缺陷	紧急缺陷	备注	
75	10G-SDH 光端机	2.74.	STM-16 SFP 光模块（S-16.1）	SFP-2.5G(S-16.1)	个	是						
76	10G-SDH 光端机	2.75.	STM-16 SFP 光模块（L-16.1）	SFP-2.5G(L-16.1)	个	是						
77	10G-SDH 光端机	2.76.	STM-16 SFP 光模块（L-16.2）	SFP-2.5G(L-16.2)	个	是						
78	10G-SDH 光端机	2.77.	GE 光模块，SFP-1.25G（S-G.1，LC）（单模，1310nm，10km）	SFP-1.25G(S-G.1,LC)	个	是						
79	10G-SDH 光端机	2.78.	GE 光模块，SFP-1.25G（L-G.1，LC）（单模，1310nm，40km）	SFP-1.25G(L-G.1,LC)	个	是						
80	10G-SDH 光端机	2.79.	GE 光模块，SFP-1.25G（L-G.2，LC）（单模，1550nm，80km）	SFP-1.25G(L-G.2,LC)	个	是						
81	10G-SDH 光端机	2.80.	GE 光模块，SFP-1.25G（M-G.8，LC）（多模，850nm）	SFP-1.25G(M-G.8,L,C)	个	是						
82	10G-SDH 光端机	2.81.	GE SFP 电模块	SFP-GE(e)	个	是						
83	10G-SDH 光端机	2.82.	10GE SFP+单模光模块（1310nm，10km，LC）	SFP+-SM-10km-1310-0-10G-C	个	是						

序号	物资名称	序号	配置要求				安全可控		服务承诺（投标方填写）			
			配件名称	规格型号	单位	安全可控要求	安全可控响应值	普通情况	重大缺陷 48	紧急缺陷 4	备注	
84	10G-SDH 光端机	2.83.	10GE SFP+单模光模块（1550nm，40km，LC）	SFP+SM-40km-1550-10G-C	个	是						
85	10G-SDH 光端机	2.84.	10GE SFP+单模光模块（1550nm，80km，LC）	SFP+SM-80km-1550-10G-C	个	是						
86	10G-SDH 光端机	2.85.	10G SFP+ 80km 光模块（193.6THz）	SFP+10G-80km-193.6THz	个	是						
87	10G-SDH 光端机	2.86.	10G SFP+ 80km 光模块（193.5THz）	SFP+10G-80km-193.5THz	个	是						
88	10G-SDH 光端机	2.87.	10G SFP+ 80km 光模块（193.4THz）	SFP+10G-80km-193.4THz	个	是						
89	10G-SDH 光端机	2.88.	10G SFP+ 80km 光模块（193.3THz）	SFP+10G-80km-193.3THz	个	是						
90	10G-SDH 光端机	2.89.	10G DWDM SFP+ 40km 单模光收发一体模块（193.3THz\193.35THz）	SFP+SM-40km-193.3THz\193.35THz-10G-C	个	是						

序号	物资名称	序号	配置要求				安全可控		服务承诺（投标方填写）			
			配件名称	规格型号	单位	安全可控要求	安全可控响应值	普通情况	重大缺陷 48	紧急缺陷 4	备注	
91	10G-SDH 光端机	2.90.	10G DWDM SFP+ 40km 单模光收发一体模块 (193.4THz\193.45THz)	SFP+-SM-40km-193.4THz\193.45THz-10 G-C	个	是						
92	10G-SDH 光端机	2.91.	10G DWDM SFP+ 40km 单模光收发一体模块 (193.5THz\193.55THz)	SFP+-SM-40km-193.5THz\193.55THz-10 G-C	个	是						
93	10G-SDH 光端机	2.92.	10G DWDM SFP+ 40km 单模光收发一体模块 (193.6THz\193.65THz)	SFP+-SM-40km-193.6THz\193.65THz-10 G-C	个	是						
94	10G-SDH 光端机	2.93.	10G XFP 单模光模块（1310nm,10km,L.C）	XFP-10G(1-64.1.LC)	个	是						
95	10G-SDH 光端机	2.94.	10G XFP 单模光模块（1550nm,40km,L.C）	XFP-10G(S-64.2b.L.C)	个	是						
96	10G-SDH 光端机	2.95.	10G XFP 单模光模块（1550nm,80km,L.C）	XFP-10G(P1L1-2D2,L.C)	个	是						

2026 年通信直接采购框架采购技术条件书（传输网设备板卡-中兴）

序号	物资名称	序号	配置要求				安全可控				服务承诺（投标方填写）			
			配件名称	规格型号	单位	安全可控要求	安全可控响应值	普通情况	重大缺陷	紧急缺陷	备注			
97	10G-SDH 光端机	2.96.	10G XFP 单模光模块（1550.12nm,193.4Thz,1600ps/nm,LC）	XFP-10G(L64.2P,LC)	个	是								
98	10G-SDH 光端机	2.97.	2M 微同轴电缆（8 芯/75 欧姆）（满足 63xE1 成端,默认 20 米）	2M micro coaxial cable (8 cores/75ohm)	套	不涉及	不涉及							
99	10G-SDH 光端机	2.98.	75 欧 E1 线缆（低烟无卤）（满足 63xE1 成端,默认 20 米）	E1 cable(75Ω,LSZH)	套	不涉及	不涉及							
100	STM-16Mb/s 同步传输设备	3.1.	ZXMP S385 基础框，包含： Z1A, 1 套 NCPGA, 2 块 CSFGA2, 2 块	ZXMP S385	套	是								
101	2.5G-SDH 光端机	4.1.	ZXMP S385 前安装子架整件（含背板,高速风扇,走线区,防尘插槽）、系统时钟接口板（含电源）、系统接口板（含电源）、ASON 功能授权软件、网元接入授权、子架电源	Z1A	个	是								
102	2.5G-SDH 光端机	4.2.	ZXMP S385 风扇-FAN	FAN	个	不涉及	不涉及							
103	2.5G-SDH 光端机	4.3.	ZXMP S385 补空板	ZXMP S385 blank	块	不涉及	不涉及							

序号	物资名称	序号	配置要求			安全可控			服务承诺（投标方填写）				
			配件名称	规格型号	单位	安全可控要求	安全可控响应值	普通情况	重大缺陷 48	紧急缺陷 4	备注		
				panel									
104	2.5G-SDH 光端机	4.4.	网元控制板（不支持 ASON）-ENCP	ENCP	块	否							
105	2.5G-SDH 光端机	4.5.	高级网元控制处理整体板-ANCP	ANCP	块	否							
106	2.5G-SDH 光端机	4.6.	网元控制板（支持 ASON）-NCPGA	NCPGA	块	是							
107	2.5G-SDH 光端机	4.7.	交叉时钟板-CSF	CSF	块	否							
108	2.5G-SDH 光端机	4.8.	时分交叉模块-TCS128	TCS128	块	否							
109	2.5G-SDH 光端机	4.9.	320G 交叉时钟板（含 20G 低阶）-CSFGA2	CSFGA2	块	是							
110	2.5G-SDH 光端机	4.10.	320G 交叉时钟板(含 40G 低阶)-CSFGA4	CSFGA4	块	是							
111	2.5G-SDH 光端机	4.11.	B 型时钟接口板(2Mbit/s)-SCIB	SCIB	块	否							
112	2.5G-SDH 光端机	4.12.	系统时钟接口板（含电源）-SCIBGA	SCIBGA	块	是							
113	2.5G-SDH 光端机	4.13.	Qx 接口板-QXI	QXI	块	否							
114	2.5G-SDH 光端	4.14.	系统接口板（含电源）-QXIGA	QXIGA	块	是							

序号	物资名称	配置要求			安全可控				服务承诺（投标方填写）			
		序号	配件名称	规格型号	单位	安全可控要求	安全可控响应值	普通情况	重大缺陷	紧急缺陷	备注	
115	2.5G-SDH 光端机	4.15.	公务板-OWC	OWC	块	否						
116	2.5G-SDH 光端机	4.16.	兼容型智能以太网处理板-SEEU	SEEU	块	否						
117	2.5G-SDH 光端机	4.17.	增强型智能以太网处理板-SEEGA	SEEGA	块	是						
118	2.5G-SDH 光端机	4.18.	以太网电接口倒换板-ESFEx8	ESFEx8	块	否						
119	2.5G-SDH 光端机	4.19.	8 路 FE 电接口板-ESFEGA	ESFEGA	块	是						
120	2.5G-SDH 光端机	4.20.	STM-16/E3/T3/FE 接口桥接板-BIE3	BIE3	块	否						
121	2.5G-SDH 光端机	4.21.	FE 倒换桥接板-BIE3GA	BIE3GA	块	是						
122	2.5G-SDH 光端机	4.22.	C 型光接口 2M 支路板（不含光模块）-OPE1C	OPE1C	块	否						
123	2.5G-SDH 光端机	4.23.	16 路 2M 光处理板-OPE1GA	OPE1GA	块	是						
124	2.5G-SDH 光端机	4.24.	8 路 2M 光接口倒换接口板（含光模块）-OISE1x8	OISE1x8	块	否						
125	2.5G-SDH 光端	4.25.	8 路 2M 光接口倒换接口板（含光模块）-OISE1GAx8	OISE1GA	块	是						

序号	物资名称	序号	配置要求				安全可控				服务承诺（投标方填写）			
			配件名称	规格型号	单位	安全可控要求	安全可控响应值	普通情况	重大缺陷 48	紧急缺陷 4	备注			
	机			x8										
126	2.5G-SDH 光端机	4.26.	C 型 63 路 E1 支路板(75)-EPE1C(75)	EPE1C(75)	块	否								
127	2.5G-SDH 光端机	4.27.	63 路 E1 处理板-EPE1GA	EPE1GA	块	是								
128	2.5G-SDH 光端机	4.28.	63 路 E1 电接口倒换板（75 欧姆）-ESE1x63(75)	ESE1x63(75)	块	否								
129	2.5G-SDH 光端机	4.29.	63 路 E1 接口板-ESE1GAx63	ESE1GAx63	块	是								
130	2.5G-SDH 光端机	4.30.	63 路 E1 接口板（D 型接口）-ESE1DGAx63	ESE1DGAx63	块	是								
131	2.5G-SDH 光端机	4.31.	E1/T1 接口桥接板-BIE1	BIE1	块	否								
132	2.5G-SDH 光端机	4.32.	E1 电口倒换桥接板-BIE1GA	BIE1GA	块	是								
133	2.5G-SDH 光端机	4.33.	4GE 智能以太网处理板（不含光模块）-SEG4(No SFP)	SEG4(No SFP)	块	否								
134	2.5G-SDH 光端机	4.34.	8 路快速以太网光电接口板（8xS1.1.LC）	OEIFEx8(8xS-1.1.LC)	块	否								
135	2.5G-SDH 光端机	4.35.	单路 STM-64 光线路板（含光模块，1-64.1，LC，ASON）	OL64(1-64.1.LC,ASO)	块	否								

序号	物资名称	序号	配置要求				服务承诺（投标方填写）			
			配件名称	规格型号	单位	安全可控要求	安全可控响应值	普通情况	重大缺陷	紧急缺陷
				N)						
136	2.5G-SDH 光端机	4.36.	单路 STM-64 光线路板（含光模块，S-64.2b，LC，ASON）	OL64(S-64.2b.LC.ASON)	块	否				
137	2.5G-SDH 光端机	4.37.	单路 STM-64 光线路板（含光模块，L-64.P1L1-2D2，LC，ASON）	OL64(L-64.P1L1-2D2.LC.ASON)	块	否				
138	2.5G-SDH 光端机	4.38.	单路 STM-64 光线路板（含光模块，L-64.2p.ASON.FEC.LC）	OL64FEC(L64.2p)	块	否				
139	2.5G-SDH 光端机	4.39.	1 路 STM-64 处理板-OL64GAx1	OL64GAx1	块	是				
140	2.5G-SDH 光端机	4.40.	2 路 STM-64 处理板-OL64GAx2	OL64GAx2	块	是				
141	2.5G-SDH 光端机	4.41.	4 路 STM-16 光线路板（含光模块，S-16.1.LC.ASON）	OL16x4(S-16.1.LC.ASON)	块	否				
142	2.5G-SDH 光端机	4.42.	4 路 STM-16 光线路板（含光模块，L-16.1.LC.ASON）	OL16x4(L-16.1.LC.ASON)	块	否				
143	2.5G-SDH 光端机	4.43.	4 路 STM-16 光线路板（含光模块，L-16.2.LC.ASON）	OL16x4(L-16.2.LC.ASON)	块	否				

序号	物资名称	序号	配置要求				安全可控				服务承诺（投标方填写）			
			配件名称	规格型号	单位	安全可控要求	安全可控响应值	普通情况	重大缺陷 48	紧急缺陷 4	备注			
				ASON)										
144	2.5G-SDH 光端机	4.44.	4 路 STM-16 处理板	OL16GAx4	块	是								
145	2.5G-SDH 光端机	4.45.	双路 STM-16 光线路板（含光模块，S-16.1.LC,ASON)	OL16x2(S-16.1.LC,ASON)	块	否								
146	2.5G-SDH 光端机	4.46.	双路 STM-16 光线路板（含光模块，L-16.1.LC,ASON)	OL16x2(L-16.1.LC,ASON)	块	否								
147	2.5G-SDH 光端机	4.47.	双路 STM-16 光线路板（含光模块，L-16.2.LC,ASON)	OL16x2(L-16.2.LC,ASON)	块	否								
148	2.5G-SDH 光端机	4.48.	1 路 STM-16 光线路板（含光模块，S-16.1.LC,ASON)	OL16(S-16.1.LC,ASON)	块	否								
149	2.5G-SDH 光端机	4.49.	1 路 STM-16 光线路板（含光模块，L-16.1.LC,ASON)	OL16(L-16.1.LC,ASON)	块	否								
150	2.5G-SDH 光端机	4.50.	1 路 STM-16 光线路板（含光模块，L-16.2.LC,ASON)	OL16(L-16.2.LC,ASON)	块	否								
151	2.5G-SDH 光端	4.51.	1 路 STM-16 处理板-OL16GAx1	OL16GAx	块	是								

序号	物资名称	配置要求		规格型号	单位	安全可控要求	安全可控响应值	普通情况	重大缺陷	紧急缺陷	备注
		序号	配件名称								
	机			1							
152	2.5G-SDH 光端机	4.52.	4 路 STM-4 光线路板(含光模块, S-4.1.LC,ASON)	OL4x4(S-4.1.LC,ASON)	块	否					
153	2.5G-SDH 光端机	4.53.	4 路 STM-4 光线路板(含光模块, L-4.1.LC,ASON)	OL4x4(L-4.1.LC,ASON)	块	否					
154	2.5G-SDH 光端机	4.54.	4 路 STM-4 光线路板(含光模块, L-4.2.LC,ASON)	OL4x4(L-4.2.LC,ASON)	块	否					
155	2.5G-SDH 光端机	4.55.	4 路 STM-4 处理板-OL4GAx4	OL4GAx4	块	是					
156	2.5G-SDH 光端机	4.56.	2 路 STM-4 光线路板(含光模块, S-4.1.LC,ASON)	OL4x2(S-4.1.LC,ASON)	块	否					
157	2.5G-SDH 光端机	4.57.	2 路 STM-4 光线路板(含光模块, L-4.1.LC,ASON)	OL4x2(L-4.1.LC,ASON)	块	否					
158	2.5G-SDH 光端机	4.58.	2 路 STM-4 光线路板(含光模块, L-4.2.LC,ASON)	OL4x2(L-4.2.LC,ASON)	块	否					
159	2.5G-SDH 光端	4.59.	2 路 STM-4 处理板-OL4GAx2	OL4GAx2	块	是					

序号	物资名称	序号	配置要求				服务承诺（投标方填写）			
			配件名称	规格型号	单位	安全可控要求	安全可控响应值	普通情况	重大缺陷 48	紧急缺陷 4
	机									
160	2.5G-SDH 光端机	4.60.	1 路 STM-4 光线路板(含光模块，S-4.1,L,C,A,SON)	OL4(S-4.1,L,C,A,SON)	块	否				
161	2.5G-SDH 光端机	4.61.	1 路 STM-4 光线路板(含光模块，L-4.1,L,C,A,SON)	OL4(L-4.1,L,C,A,SON)	块	否				
162	2.5G-SDH 光端机	4.62.	1 路 STM-4 光线路板(含光模块，L-4.2,L,C,A,SON)	OL4(L-4.2,L,C,A,SON)	块	否				
163	2.5G-SDH 光端机	4.63.	4 路 STM-1 处理板-OL1GAx4	OL1GAx4	块	是				
164	2.5G-SDH 光端机	4.64.	8 路 STM-1 处理板-OL1GAx8	OL1GAx8	块	是				

表格备注：服务承诺，指的是收到甲方正式送货通知后，货送到广州市内指定地点的时间，在规定时间内定能送到，填“是”；无法保证在规定时间内送到，填“否”。需要对到货时间进行澄清的请在备注栏。

安全可控响应值，指的是对安全可控要求中写“是”的行，满足的填“是”，不满足的填“否”。

(4) 备品备件及专用工具

投标方应向买方提供必备的备品备件、专用工具和仪器仪表清单见表 2.2, 要求提供的备品备件、专用工具和仪器仪表应是新品, 与物资同型号、同工艺。需单独购买的配件在下表中列明。

表 2.3 备品备件及专用工具一览表

序号	物资编码	配件名称	型号及规格	单位	数量	用途	备 注

(5) 工厂试验要求详见附表。

(6) **现场安装和试验在投标方的技术指导下由招标方完成。如有特殊要求见附表。** 投标方协助招标方按标准检查安装质量, 处理调试投运过程中出现的问题, 并提供备品、备件, 做好销售服务工作。安装督导、培训等详细要求**见附表。**

(7) 投标方应协助招标方解决物资运行中出现的问题。

(8) 物资安装、调试和性能试验合格后方可投运或使用。物资投运或使用并稳定运行后, 投标方和招标方（业主）双方应根据相关法律、法规和公司管理制度签署合同物资的验收证明书。该证明书共两份, 双方各执一份。

(9) 如果安装、调试、性能试验、试运行及质保期内技术指标一项或多项不能满足合同技术要求, 买卖双方共同分析原因, 分清责任, 如属制造方面的原因, 或涉及索赔部分, 按商务部分有关条款执行。

3 应遵循的主要标准

无

4 使用条件

本物资标书要采购的 通信设备板卡及配件, 投标方应保证对所提供的物资不仅满足本标书要求的技术条款要求, 而且还应对在实际安装、使用地点的外部条件（正常使用条件及特殊使用条件）下的相关性能参数进行校验、核对, 使所供物资满足实际外部条件要求及全工况运行要求。

投标方应对正常使用条件之外的特殊使用条件涉及的相关事项, 应在投标文件及供货中特

别说明。

4.1 正常使用条件

本规范适用于广州供电局各单位通信设备建设、改造、设计、验收、运行工作的技术管理。

4.2 特殊使用条件要求（如有）

凡不满足 4.1 条正常使用条件之外的特殊条件，应在招标书的相应技术条款及表 11 中对有关技术参数及要求加以修正、说明，并在提交需求计划及招标书时向物资部门特别明确。

5 技术要求

投标方应按照表 2.2 中列明的设备型号及对应板卡、配件型号清单要求提供相应的设备、板卡及配件。

如因产品技术升级、软件版本更新等原因导致对应型号的变更，投标方应在表 15 技术差异表中进行说明具体的变更情况，并确保变更后的板卡、配件可以继续使用在原型号的设备中。

设备自主可控要求：

要求以下元器件为我国制造商“自研”：交叉芯片、业务芯片(NPFrame)、大容量 FPGA、通信专用 CPU、oDSP 芯片、二&三次电源 IC(单板电源母线到芯片的电压转换)、三级时钟芯片(系统时钟同步、时钟分发)、小容量可编程器件(FPGA、CPLD)。

6 试验要求(如有)

无

7 产品对环境的影响

7.1 坚持以资源节约型和环境友好型的原则，同时应考虑降低投资成本和提高运行经济性。

7.2 优先选用损耗低的产品。

8 企业 VI 标识(如有)

无。

9 技术文件要求

9.1 卖方在供货前应向买方提供一般性资料，如鉴定证书、典型说明书、组装图和主要技术参数等。

9.2 投标技术文件要求文字详细、数据准确、表述及图示清晰明确，具有针对性。

9.3 在合同签订 1 个月内，卖方向买方提供下列图纸资料两份及电子文档（AutoCAD）。

a) 安装图，说明设备板卡的安装情况；

b) 产品说明书。

9.4 设备供货时提供的开箱资料应包括以下资料：

a) 产品包装清单

b) 产品出厂合格证明书及主要外构件的产品合格证

c) 出厂试验报告

d) 安装、使用及维护说明书

10 监造、包装、运输、安装及质量保证

10.1 包装、运输和安装

10.1.1 所有部件经妥善包装或装箱后，在运输过程中尚应采取其它防护措施，以免散失损坏或被盗。

10.1.2 在包装箱外应标明需方的订货号、发货号。

10.1.3 各种包装应能确保各零部件在运输过程中不致遭到损坏、丢失、变形、受潮和腐蚀。

10.1.4 包装箱上应有明显的包装储运图示标志。

10.1.5 随产品提供的技术资料应完整无缺，提供份额符合 GB11032 的要求。

10.1.6 包装、运输和贮存均由投标方负责，运输的目的地为安装地点，设备抵达目的地后，投标方组织开箱验收。如果发现任一设备有偏差、损坏、损失、遗漏或数量、质量、技术规范因投标方的责任与合同不符，招标方有权向投标方提出索赔。

10.2 质量保证

10.2.1 投标方提供的产品的质量保证期为 5 年，从最终系统验收合格之日算起。

10.2.2 在质量保证期内，投标方应负责免费更换或修理设备及部件。如产品需修理，修理过程中投标方应提供应急配件维持设备的正常运行。此外，投标方应保证在接到招标方的故障通告内 2 小时响应、8 小时内派工程师到现场，48 小时内将备品配件配送至故障现场。

10.2.3 在质量保证期内，如发现投标方提供的设备没有达到投标方所承诺的质量及性能指标或存在缺陷，招标方有权要求赔偿。

10.2.4 收到招标方要求赔偿的文件后，在双方同意的时间内，投标方应免费更换要求赔偿的设备，

并负责将其运至施工现场。如果招标方自己能克服设备的主要缺陷，则投标方应负担由此引起的费用。

10.2.5 在质量保证期内，由于所供设备的缺陷而在任何现场出现系统故障，则该设备的质量保证期应从系统故障恢复之后重新计算。

10.2.6 投标方应保证制造过程中的所有工艺、材料等（包括投标方的外构件在内）均应符合规范书的规定。若招标方根据运行经验指定投标方提供某种外购零部件，投标方应积极配合。

10.2.7 投标方应遵守本条件书中各条款和工作项目的 ISO9000 GB/T1900 质量保证体系，该质量保证体系经过国家认证和正常运转。

10.2.8 质量保证期内，因制造质量问题而发生损坏，或不能正常工作时，投标方应免费为招标方修理或更换零部件，质保期后仅收取更换的硬件费用。

11 技术差异表

投标方应将所供物资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技术文件要求，均汇集成此表。

表 15 技术差异表（投标方填写）

序 号	招 标 文 件		投 标 文 件	
	条 目	简 要 内 容	条 目	简 要 内 容
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

10			
----	--	--	--

投标方：_____ 盖章：

12 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。

13 附表 1

特殊说明

序号	主要内容	要求	备注
1	供应商资格要求	1) 需具有原厂设备制造厂商的授权。 2) 投标方应在本工程实施的各地区区均具备提供服务的能力（服务时间及质量要求参见本招标技术条件书相关章节）保证采购的设备板卡及时供应。	
2	业绩要求		
3	注册资本要求		
4	样品图册要求		
5	售后服务条款	1) 投标方应保证在原厂设备板卡停止配件供应前 6 个月通知招标方。 2) 投标方应承诺所提供的设备板卡本身不能有任何安全隐患，对此应承担终身责任。任何由设备板卡安全引起的招标方的事故，投标方应承担连带责任。 3) 本招标技术条件书应视为保证设备运行所需设备与服务的最低要求，如有遗漏，投标方应予以补充，否则一旦中标将认为投标方认同遗漏部分并免费提供。	

		4) 投标方应声明质保期内物资、应急抢修物资的最长到货时间及其保障措施。	
6	培训要求		
7	安装条款		
8	物资生产、销售资格（授权或代理）		
9	是否限价或相关要求		
10	质量管理体系要求		
11	其他		

