

国网甘肃省电力公司 2024 年第二次物资公开招标采购 1 号澄清答疑

(招标编号: 272402)

一、内容:

详见附件

延期开标: 2024-04-08 10:00:00

二、监督部门

本招标项目的监督部门为国网甘肃省电力公司。

三、联系方式

招标人: 国网甘肃省电力公司

地址: 甘肃省兰州市七里河区西津东路 648 号

联系人: 孙则孔

电话: 0931-8396595

电子邮件: GUOWANGGANSU@163.com

招标代理机构: 甘肃科源电力集团有限公司

地址: 甘肃省兰州市城关区盐场路 1376 号

联系人: 魏工

电话: 0931-8396582

电子邮件: kyzbzx@163.com

招标人或其招标代理机构主要负责人(项目负责人):  (签名)

招标人或其招标代理机构:  (盖章)

国网甘肃省电力公司 2024年第二次 物资公开招标采购

1 号澄清答疑



招 标 人：国网甘肃省电力公司
招标代理机构：甘肃科源电力集团有限公司

2024 年 3 月 25 日

各相关投标人：

请各投标人看到本澄清后，务必在招投标信息系统（电子商务平台）点击“澄清回复”予以确认,澄清的具体内容详见下文。

请购买招标文件的相关投标人阅读此澄清或补遗后，按相应修改内容响应商务、技术要求。

招标人：国网甘肃省电力公司

招标代理机构：甘肃科源电力集团有限公司

2024年3月25日



1、澄清答疑答复表

分标名称	分包名称	项目单位	澄清类型 标题	技术规范 编码	招标文件描述	问题	问题答复
通信设备	通信设备包 04	国网甘肃定西供电公司	技术澄清	D589-50009419-00001	一、技术规范：D589-50009419-00001，项目名称：国网甘肃定西供电公司 110kV 渭源变、岷县变电站通信电源改造，有如下问题需要澄清： 1、规范供货范围 2 面高频开关电源柜、2 面直流分配柜、2 组蓄电池组是否是招标文件物资需求表 2 套共有配置？	一、技术规范：D589-50009419-00001，项目名称：国网甘肃定西供电公司 110kV 渭源变、岷县变电站通信电源改造，有如下问题需要澄清： 1、规范供货范围 2 面高频开关电源柜、2 面直流分配柜、2 组蓄电池组是否是招标文件物资需求表 2 套共有配置？ 2、是否是交钥匙工程（规范要求设备上楼、安	1. 2 面高频开关电源柜、2 面直流分配柜、2 组蓄电池组为总共配置，每套各有一个。 2.否，厂家只需将设备运输至施工现场指定地点，辅助设备调试工作，确保设备正常运行。
电源系统	电源系统包 05	国网甘肃酒泉供电公司	技术澄清	G002-500094922-00028	电源系统包 5 G002-500094922-00028 缺少专用技术规范书	电源系统包 5 G002-500094922-00028 缺少专用技术规范书	G002-500094922-00028 技术规范书详见澄清答疑附件 1。
电源系统	电源系统包 06	国网甘肃临夏供电公司	技术澄清	G002-500117800-00028	一、技术规范：G002-500117800-00028，项目名称：国网甘肃临夏供电公司 35kV 东郊网变综自系统改造，有如下问题需要澄清： 1、技术规范 3.1 通信电源柜的套数是 0，是否需要配置？如需要，20A 通信模块需要配几个？是否按 1 套单独装 1 面屏配	一、技术规范：G002-500117800-00028，项目名称：国网甘肃临夏供电公司 35kV 东郊网变综自系统改造，有如下问题需要澄清： 1、技术规范 3.1 通信电源柜的套数是 0，是否需要配置？如需要，20A 通信模块需要配几个？是否按 1 套单独装	1.不需要单独配置通讯电源柜，需要配置通信电源设备，与其他直流设备合并组柜。 2.配置 30A 通讯电源模块 3 块。



电源系统	电源系统包 07	国网甘肃庆阳供电公司	技术澄清	G002-500100357-00012	<p>一、技术规范：G002-500100357-00012，项目名称：国网甘肃庆阳供电公司 110 千伏镇原变电站交直流系统改造，有如下问题需要澄清：</p> <p>1、技术规范 3.1 通信电源柜的套数是 0，是否需要配置？如需要，是否按 1 套单独装 1 面屏配置？</p> <p>2、事故照明是否需要配置，如需要请给出具体需求并注明是否需要配置柜体？</p> <p>3、UPS 电源柜是否需要配置 2 台 7.5KVA 的主机？</p>	<p>一、技术规范：G002-500100357-00012，项目名称：国网甘肃庆阳供电公司 110 千伏镇原变电站交直流系统改造，有如下问题需要澄清：</p> <p>1、技术规范 3.1 通信电源柜的套数是 0，是否需要配置？如需要，是否按 1 套单独装 1 面屏配置？</p> <p>2、事故照明是否需要配置，如需要请给出具体需求并注明是否需要配置柜体？</p> <p>3、UPS 电源柜是否需要配置 2 台 7.5KVA 的主机？</p>	<p>1、通信电源柜不需要单独配置。只需要通信电源模块及 48V 直流馈线断路器，可安装于直流充电柜。</p> <p>2、事故照明不需要配置。</p> <p>3、UPS 电源柜需要配置 2 台 7.5KVA 的主机。</p>
测控及在线监测系统	测控及在线监测系统包 08 至包 12	国网甘肃兰州供电公司	技术澄清	G002-500008862-00003	<p>1、技术规范书中：表 3 设备技术性能指标中*号项电压互感器误差特性分析功能试验：技术指标要求为设备误差特性分析结论应与标准装置设定值一致。须提供国家认可的具有 CNA 认证的第三方权威检测机构出具的全性能试验检测报告，并在报告中有明确结论和试验数据。</p> <p>2、技术规范书技术参数响应表中参考标准：JJG 1021-2007 电力互感器检定规程、DL/T 825-2002 电能计量装置安装</p>	<p>1、如投标人未能提供全性能检测报告，或全性能检测报告未能满足“表 3 设备技术性能指标中*号项电压互感器误差特性分析功能试验”是否为否决项？</p> <p>2、技术规范书电力行业标准中 JJG 1021-2007 电力互感器检定规程及 DL/T 825-2002 电能计量装置安装接线规则版本不是最新版，是否按最新版标准执行？</p>	<p>1、是，为否决项。</p> <p>2、是，按最新版标准执行。</p>
消弧线圈接地变及成套装置	消弧线圈接地变及成套装置包 02	国网甘肃白银供电公司	技术澄清	G002-500138518-00008	<p>技术规范编码 G002-500138518-00008 规范书中“附表：货物组建需求及供货范围一览表（单套）”表中主动干预型消弧装置下设备是 2 套单</p>	<p>技术规范编码 G002-500138518-00008 规范书中“附表：货物组建需求及供货范围一览表（单套）”表中主动干预型消弧装置是 2 套</p>	<p>是单套设备的数量</p>



低压屏（柜）箱	低压屏（柜）箱包1	国网甘肃白银供电公司	技术澄清	G002-500008993-177	无配置	两个站无配置，请给出详细配置	详细配置详见澄清答疑附件2。
低压屏（柜）箱	低压屏（柜）箱包02	国网甘肃陇南供电公司	技术澄清	G002-500008993-00070	无配置	无配置，请给出详细配置	端子箱应有阻燃型端子、温湿度控制器、加热电源盒3只检修电源插座，密封及接地良好。
电源系统	电源系统包07	国网甘肃定西供电公司	技术澄清	G002-500100357-00014	一、技术规范：G002-500100357-00014，项目名称：国网甘肃定西供电公司110kV西寨变电站综自系统改造，有如下问题需要澄清： 1、技术规范3.1通信电源柜的套数是0，是否需要配置？如需要，是否按1套单独装1面屏配置？ 2、事故照明及其柜体是否	一、技术规范：G002-500100357-00014，项目名称：国网甘肃定西供电公司110kV西寨变电站综自系统改造，有如下问题需要澄清： 1、技术规范3.1通信电源柜的套数是0，是否需要配置？如需要，是否按1套单独装1面屏配置？ 2、事故照明及其柜体是否	通信电源柜体不需要配置，通信电源模块及配件按技术规范书需求配置；事故照明柜体不需要配置。通信电源模块及事故照明配件安装于技术规范书需求的UPS电源柜。
通信设备	通信设备包04	国网甘肃酒泉供电公司	技术澄清	D3M7-500100952-00001	一、技术规范：D3M7-500100952-00001，项目名称：国网甘肃酒泉敦煌市供电公司等6家县公司通信电源改造，有如下问题需要澄清： 1、规范供货范围6面高频开关电源柜、6面直流分配柜、6套电缆、6组蓄电池组是否是招标物资需求表6套共有配置？	一、技术规范：D3M7-500100952-00001，项目名称：国网甘肃酒泉敦煌市供电公司等6家县公司通信电源改造，有如下问题需要澄清： 1、规范供货范围6面高频开关电源柜、6面直流分配柜、6套电缆、6组蓄电池组是否是招标物	无需澄清，货物清单数量和规范供货范围数量一致，供货范围即为全部需求。
电源系统	电源系统包05	国网甘肃酒泉供电公司	技术澄清	G002-500117800-00029	一、技术规范：G002-500117800-00029，项目名称：国网甘肃酒泉瓜州县供电公司35kV南岔变电站综合自动化系统改造，有如下问题需要澄清： 1、技术规范3.1通信电源柜的套数是0，是否需要配置？如需要，是	一、技术规范：G002-500117800-00029，项目名称：国网甘肃酒泉瓜州县供电公司35kV南岔变电站综合自动化系统改造，有如下问题需要澄清： 1、技术规范3.1通信电源柜的套数是0，是否需要配置？如需要	无需澄清，以技术规范书供货范围为准。



				<p>? 2、技术规范 4.1 UPS 电源柜的套数是 0, 是否需要配置? 如需要, 是否按 1 套单独装 1 面屏配置?</p>	<p>, 是否按 1 套单独装 1 面屏配置? 2、技术规范 4.1 UPS 电源柜的套数是 0, 是否需要配置? 如需要, 是否按 1 套单独装 1 面屏配置?</p>	
电源系统	电源系统包 07	国网甘肃兰州新区供电公司	技术澄清	<p>G002源-5001澄0035通7-0001否3</p> <p>一、技术规范: G002-500100357-00013, 项目名称: 国网甘肃兰州新区供电公司 110kV 源泰变电站一体化电源系统改造, 有如下问题需要澄清: 1、技术规范 3.1 通信电源柜的套数是 0, 是否需要配置? 如需要, 是否按 1 套单独装 1 面屏配置? 2、事故照明及其柜体是否需要配置? 3、UPS 电源柜是否需要配置 2 台 5KVA 的主机?</p>	<p>一、技术规范: G002-500100357-00013, 项目名称: 国网甘肃兰州新区供电公司 110kV 源泰变电站一体化电源系统改造, 有如下问题需要澄清: 1、技术规范 3.1 通信电源柜的套数是 0, 是否需要配置? 如需要, 是否按 1 套单独装 1 面屏配置? 2、事故照明及其柜体是否需要配置? 3、UPS 电源柜是否需要配置 2 台 5KVA 的主机?</p>	<p>1、不需配置通信电源柜, 通信电源与 UPS 电源共组一面柜。 2、事故照明不需屏柜, 考虑与其他电源组柜。 3、UPS 电源柜配置 1 台 5 K V A 的主机。</p>
电力电容器	电力电容器包 01	国网甘肃兰州供电公司	技术澄清	<p>G002-500143250-00002、G0092-500143250-00003</p> <p>1.多组投切无功补偿装置 4×900kvar, 电抗率 5%, 户内技术规范第 2 部分 专用技术规范 一.5 单组电容器额定容量 900 kvar 与三.3 单台额定容量 300 kvar 不匹配 请问: 本项目是否按单台额定容量 300kvar 配置? 2.多组投切无功补偿装置 4×200kvar, 电抗率 5%, 户内技术规范第 1 部分: 通用技术规范 3.6 装置柜体内应配置智能测温传感器, 监测电容器、电抗器运行环境温度, 配合装置控制器完成数据高温保护功能。 请问: 本项目是否需要按</p>	<p>1.请问: 本项目是否按单台额定容量 300kvar 配置? .请问: 本项目是否需要按每台电容器和电抗器设置测温传感器, 还是只需监测柜内整体运行温度</p>	<p>1.技术规范中有具体配置, 请以技术规范为准。 2.按每台电容器和电抗器设置测温传感器。</p>



辅助设备设施	辅助设备设施包 15	国网甘肃甘南供电公司	技术澄清	D4UX-5001工3962水4-00002	货物清单中对应网省采购申请号“001056319600010”物资描述为“工业泵-工作原理:离心泵,种类:潜水泵”,技术规范中描述为潜GIS 真空泵组,两者价格差异过大,如果以技术规范为准,限价过低无法报价,请问以哪个为准	货物清单中对应网省采购申请号“001056319600010”物资描述为“工业泵-工作原理:离心泵,种类:水泵”,技术规范中描述为 GIS 真空泵组,两者价格差异过大,如果以技术规范为准,限价过低无法报价,请问以哪个为准	按照限价供应真空泵即可。
电源系统	电源系统包 07	国网甘肃天水供电公司	技术澄清	G002-500100389-00004	电源系统包 7 国网甘肃省电力公司_2024 年甘肃公司省招项目结构化固化 ID 编制 G002-500100389-00004 技术规范配置没有体现,请尽快补发一	电源系统包 7 国网甘肃省电力公司_2024 年甘肃公司省招项目结构化固化 ID 编制 G002-500100389-00004 技术规范配置没有体现,请尽快补发一	G002-500100389-00004 技术规范中已有详细配置文件,无需再提供。
组合互感器	组合互感器包 01	国网甘肃陇南供电公司	技术澄清	9995-50006426套7-00002	管材质:环氧树脂	请问本次投标产品是否可以采用复合硅橡胶绝缘?因为根据十八项电网重大反事故措施中有提及:11.4.1.1 变电站户外不宜选用环氧树脂浇注干式电流互感器。	本次投标产品组合互感器可以采用复合硅橡胶绝缘。
电源系统	电源系统包 01	国网甘肃酒泉供电公司	技术澄清	G0021-5000购09163-0000	、项目名称:国网甘肃酒泉供电公司 2024 年 UPS 电源置 1,技术规范编码:G002-500009163-00006,技术规范书中里面 4 套 15k 的 UPS,货物清单	请核实实际需要几套,如未回复澄清,我司将按照 1 套 15K 的 UPS 报价。	以货物清单为准,实际需求 1 套。
通信设备	通信设备包 04	国网甘肃张掖供电公司	技术澄清	D5HM-5000941903-00001	一、技术规范: D5HM-500094193-00001,项目名称:国网甘肃张掖供电公司 330kV 山丹网变等 7 座变电站通信电源系统改造,有如下问题需要澄清: 1、招标物资需要 5 套,规范供货范围中的 5 套高频开关电源柜,5 套电缆是否是	一、技术规范: D5HM-500094193-00001,项目名称: 甘肃张掖供电公司 33kV 山丹变等 7 座变电站通信电源系统改造,有如下问题需要澄清: 1、招标物资需要 5 套,规范供货范围中的 5 套高频开关电源柜,5 套电缆不是	招标物资共 5 套,每套包含 1 面高频开关电源柜和 1 套电缆(200 米)



智能变电站二次设备	智能变电站二次设备包 05	国网甘肃定西供电公司	技术 技术澄清	G002-500073663-00003	一、技术规范：G002-500073663-00003，项目名称：国网甘肃定西供电公司 110kV 南川变电站综自系统改造，有如下问题需要澄清： 1、技术规范 3.1 通信电源柜的套数是 0，是否需要配置？如需要，是否按 1 套单独装 1 面屏配置？ 2、事故照明套数是 0，事故照明及其柜体是否需要配置？	一、技术规范：G002-500073663-00003，项目名称：国网甘肃定西供电公司 110kV 南川变电站综自系统改造，有如下问题需要澄清： 1、技术规范 3.1 通信电源柜的套数是 0，是否需要配置？如需要，是否按 1 套单独装 1 面屏配置？ 2、事故照明套数是 0，事故照明及其柜体是否需要配置？	通信电源柜体不需要配置，通信电源模块按技术规范书需求配置；事故照明及其柜体不需要配置。通信电源模块及配件安装于技术规范书需求的 UPS 电源柜。
辅助设备设施	辅助设备设施包 24	国网甘肃省电力公司	商务 商务澄清	无	辅助设备设施包 24，招标文件及变更公告中显示分标编号为 272402-1300000-9998，但是货物清单表中显示分标编号为 272402-1500000-9998	请澄清以哪个为准？	辅助设备设施包 24 分标编号以货物清单表中 272402-1500000-9998 为准。
电源系统	电源系统包 05	国网甘肃张掖供电公司	技术 技术澄清	G002-500117800-00028	一、技术规范：G002-500117800-00028，项目名称：国网甘肃张掖山丹县供电公司 35kV 李桥变电站等 3 座变电站一体化电源改造，有如下问题需要澄清： 1、技术规范 3.1 通信电源柜的套数是 0，是否需要配置？如需要，是否按 1 套单独装 1 面屏配置？	一、技术规范：G002-500117800-00028，项目名称：国网甘肃张掖山丹县供电公司 35kV 李桥变电站等 3 座变电站一体化电源改造，有如下问题需要澄清： 1、技术规范 3.1 通信电源柜的套数是 0，是否需要配置？如需要，是否按 1 套单独装 1 面屏配置？	通信电源柜需要配置,按 1 套配置，通信电源模块装置和直流馈线屏组屏配置。
辅助设备设施	辅助设备设施包 17	国网甘肃嘉峪关供电公司	技术 技术澄清	D016-500010547-00002	16 吨的室内行吊起升速度为 2/8m/min	国网甘肃省电力公司 2024 年第二次物资中的 16 吨的室内行吊起升速度为 2/8m/min，葫芦标注起升速度最高 3.5m/min。是否能采用。	16 吨的室内行吊起升速度为 ≥ 2.8 m/min。
测控及在线监测系统	测控及在线监测系统包 08	国网甘肃兰州供电公司	技术 技术澄清	G002-50008862-00003	技术规范书中高频次高精度电压数据采集单元：具备自诊断功能，并能根据要求将自诊断结果远传。能否明确“根据要求”的具体内容。	能否明确“根据要求”的具体内容。	根据企业标准 Q/GDW12006-2019 中电压互感器在线监测仪的自诊断结果远传至甘肃用电信息采集 2.0 系统在线监测模块。



电源系统	电源系统包 06	国网甘肃定西供电公司	技术澄清	G002-500117800-17800-00030?	一、技术规范：G002-500117800-00030，此规范包含三个项目，有如下共同问题需要澄清： 1、技术规范 3.1 通信电源柜的套数是 0，是否需要配置？如需要，是否按 1 套单独装 1 面屏配置？ 2、技术规范 4.1 UPS 电源柜的套数是 0，是否需要配置？如需要，是否按 1 套单独装 1 面屏配置？	一、技术规范：G002-500117800-00030，此规范包含三个项目，有如下共同问题需要澄清： 1、技术规范 3.1 通信电源柜的套数是 0，是否需要配置？如需要，是否按 1 套单独装 1 面屏配置？ 2、技术规范 4.1 UPS 电源柜的套数是 0，是否需要配置？如需要，是否按 1 套单独装 1 面屏配置？	通信电源屏及 UPS 电源屏柜体无需配置。通信电源、UPS 模块及相应配件和直流屏组屏配置。
------	----------	------------	------	-----------------------------	--	--	--



2、招标标公告附件:二、专用资质业绩中“运维管理系统”其专用资质业绩现变更为：

物资(按大类)	物资(按中类)	物资(按小类)	2021-2023 年业绩要求（投标人的成立时间不满 3 年的，应提供成立以来的同类产品销售业绩） 注：销售业绩必须提供对应的合同和发票复印件。	试验报告	生产设备	试验设备	生产许可证或检测合格证(入网许可证)	认证证书
---------	---------	---------	---	------	------	------	--------------------	------

通信设备	运维管理系统	运维管理系统	具有所投同类产品销售业绩。注：销售业绩必须提供对应的合同和发票复印件。	/	/	/	/	CMMI3 级及以上认证证书
------	--------	--------	-------------------------------------	---	---	---	---	----------------

3、特别注意

投标人须知前附表之附表一：最高限价表以国网甘肃省电力公司2024年第二次物资公开招标采购变更公告为准，请注意查看。



附件 1：G002-500094922-00028 技术规范书

35kV~750kV 变电站一体化电源系统（专用技术规范部分）

表 1 技术特性参数表（35kV~750kV 变电站一体化电源系统）

项目单位：见货物清单		项目名称：见货物清单			
序号	项目货物需求			投标人响应（既有验证）值	
	参数名称	单位	数值	数值	备注
	投标产品型式规格	—	投标人提供		
1	直流电源	—	—	—	—
1.1	交流输入电压	V	380 (1±15%)		
1.1	交流电源频率	Hz	50 (1±2%)		
1.2	输入功率因数	—	≥0.9		
1.3	直流电压调节范围（110VDC/220VDC）	V	见表 1.1		
3	稳流精度	%	≤±1%		

1.4
1.5

表 1 技术特性参数表 (35kV~750kV 变电站一体化电源系统)

项目单位: 见货物清单		项目名称: 见货物清单		
序号	项目货物需求		投标人响应 (既有验证) 值	
	参数名称	单位	数值	数值 备注
投标产品型式规格		—	投标人提供	
1.6	稳压精度	—	≤±0.5%	
1.7	纹波系数	—	≤0.5%	
1.8	效率	—	≥90%	
1.9	噪声 (距离装置 1m 处)	dB	<60	
1.10	高频充电模块并联工作时输出电流不均衡度	%	≤±5% (额定负载电流的 50%~100%范围内)	
1.11	蓄电池寿命	年	≥10	
2	交流电源			
2.1	额定电压	V	见表 1.1	
2.2	频率	Hz	50	
2.3	相数	—	三相五线制	
2.4	系统接地的形式	—	TN-S	
2.5	水平母线额定电流	—		
2.6	垂直母线额定电流	—		
2.7	短时热稳定电流 (有效值)	kA	≥50	
2.8	短时动稳定电流 (峰值)	kA	≥105	
2.9	短时热稳定电流持续时间	s	1	
2.10	1min 工频耐受电压 (有效值)	kV	2.5	
3	UPS/逆变电源			
3.1	冷却方式	—	风冷	
3.2	输入电压	V	二路 AC380V 或 AC220V DC110V 或 DC220V	
3.2.1	交流输入电压	V	见表 1.1	
3.2.2	直流输入电压	V	见表 1.1	
3.3	输入交流电压频率	Hz	50 (1±2%)	
3.4	输出电压调节范围	V	220 (1±3%)	
3.5	输出波形	—	正弦波	
3.6	效率	—	≥90%	
3.7	输出电压精度 (稳态)	V	220 (1±3%)	
3.8	输出电压精度 (动态)	V	负荷以 0%~100% 变化, 其偏差值 小于 ±5%, 恢复时间小于 20ms	
3.9	输出频率精度	Hz	50±0.2	
3.10	同步范围	Hz	50 (1±2%)	
3.11	同步速度	Hz/s	≤1	
3.12	谐波失真	—	总谐波含量 ≤3%	
3.13	负载功率因数范围	—	0.9 (超前), 0.7 (滞后)	
3.14	过载能力	—	125% 额定值时可维持 10min, 150% 额定值时可维持 1min	
3.15	单机平均无故障时间 (MTBF)	h	>100000	
3.16	备用电源切换时间	ms	≤0	
3.17	静态开关切换时间	ms	≤4	
4	通信电源			
4.1	输入额定电压	V	见表 1.1	
4.2	输出电压调节范围	V	48 (1±10%)	
4.3	稳压精度	—	≤±0.6%	
4.4	动态电压瞬变范围	—	<5%	
4.5	浪涌电流	—	<150%	
4.6	温度系数	—	≤0.02%/°C	
4.7	纹波电压峰—峰值	mV	≤200	
4.8	设备的平均无故障时间	h	≥30000	
4.9	效率	—	≥90%	



填写 1、招标文件: 项目单位 (或者委托设计单位) 填写本表附表, 即表 1.1 《技术参数选填表》, 无需也不得删减、增列本表的任何“参

表 1 技术特性参数表（35kV~750kV 变电站一体化电源系统）

项目单位：见货物清单		项目名称：见货物清单			
序号	项目货物需求			投标人响应（既有验证）值	
	参数名称	单位	数值	数值	备注
	投标产品型式规格	—	投标人提供		
规定	数名称”条目，无需也不得变更本表“项目货物需求”的具体内容。 2、投标文件： （1）投标人在阅读和理解全部招标技术文件（包括被招标文件引用的相应产品国家、行业技术标准，国家电网公司公开出版发行的相应产品《物资采购标准》，以及招标文件专用技术规范编制给定的其他技术文件、参数、条件）的基础上，填写“投标人（既有验证）响应值”；其中，“项目货物需求”栏规定“投标人提供”的事项，投标人应答响应信息数值应当满足通用（被招标文件引用的相应产品国家、行业技术标准，国家电网公司公开出版发行的相应产品《物资采购标准》）和专用招标技术规范的技术规定要求。 （2）作出应答填写时，应当填写具体内容、信息、数值，不得填写表 1.1《技术参数选填表》等表图中某事项内容的代码（ABC……）或“项目货物需求”的描述性表述。 （3）“投标人响应（既有验证）值”栏须填写投标人本人生产过的同型式规格产品的“报告值”或“实测值”，属于型式试验等国家、行业产品标准检验检测项目的，填写与投标产品对应产品的国家级检验检测机构出具的型式试验等检验检测报告数值，在备注栏写明“报告值”；不属于标准试验项目的，填写对应既有产品实测数值，在备注栏写明“实测值”。除标注“—”的外，投标人须针对所有参数项一一对应的作出点对点响应。 （4）投标人投标文件须依据并抄录对应货物清单行信息，分别在项目单位、项目名称栏填写投标产品对应的具体项目单位名称和项目名称。				



表 2 组件材料配置表 (35kV~750kV 变电站一体化电源系统)

项目单位：见货物清单		项目名称：见货物清单						
序号	项目需求		投标人(唯一确定)响应					
	元件名称	规格型式参数	单位	数量	规格型式参数	数量	制造商	原产地
1	交流电源							
1.1	交流柜 (见表 2.1)		套	见表 2.1				
1.1.1	交流电源容量 kVA (根据变电站所有交流负荷容量确定, 见表 2.1)		—	—				
1.1.2	ATS 或同等产品模块 (见表 2.1) 额定电流 — A — 台 (见表 2.1)		—	—				
1.1.3	ATS 监控模块 — 套		—	—				
1.1.4	交流进线断路器额定运行分断能力 kA。(见表 2.1)		—	—				
1.1.5	交流进线断路器 — A — 台 (见表 2.1)		—	—				
1.1.6	进线断路器型式: — (框架式、塑壳式)		—	—				
1.1.7	交流进线监控模块 — 套 (见表 2.1)		—	—				
1.1.8	防雷模块等级 — 级, 数量 — 个 (见表 2.1)		—	—				
1.1.9	数字电压表 (0.5 级) 块 (见表 2.1)		—	—				
1.1.10	数字电流表 (0.5 级) 块 (见表 2.1)		—	—				
1.1.11	三相四线全电子多功能电度表: *数量 — 块 (见表 2.1) *精度 — 0.5 — 级		—	—				
1.1.12	交流馈线断路器额定运行分断能力 — kA		—	—				
1.1.13	交流馈线断路器分别为: * — A P — 个 (见表 2.1);		—	—				
1.1.14	信号灯数量 — 个 (见表 2.1)		—	—				
1.1.15	报警及辅助接点数量 — 个 (见表 2.1)		—	—				
1.1.16	馈线断路器型式: — (见表 2.1)		—	—				
1.1.17	交流馈线监控模块 — 套 (见表 2.1)		—	—				
1.1.18	柜体尺寸: — 2260mm×800mm×600mm (高×宽×深)		—	—				
1.1.19	屏体型式: (见表 2.1)		—	—				
1.1.20	端子排及相关附件		—	—				
1.1.21	交流柜 — 面 (见表 2.1)		—	—				
1.2	交流馈电柜 (见表 2.1)		套	见表 2.1				
1.2.1	馈线断路器形式: — (见表 2.1)		—	—				
1.2.2	屏体型式: (见表 2.1)		—	—				
1.2.3	馈线断路器分断能力: — kA		—	—				
1.2.4	交流馈线断路器分别为: * — A P — 个 (见表 2.1)		—	—				
1.2.5	信号灯数量 — 个 (见表 2.1)		—	—				
1.2.6	报警及辅助接点数量 — 个 (见表 2.1)		—	—				
1.2.7	交流馈线监控模块 — 套 (见表 2.1)		—	—				
1.2.8	柜体尺寸: — 2260mm×800mm×600mm (高×宽×深)		—	—				
1.2.9	端子排及相关附件		—	—				
1.2.10	交流馈电柜 — 面 (见表 2.1)		—	—				
1.3	交流分电柜 (见表 2.1)		套	见表 2.1				
1.3.1	馈线断路器形式: — (见表 2.1)		—	—				
1.3.2	屏体型式: (见表 2.1)		—	—				
1.3.3	馈线断路器分断能力: — kA		—	—				
1.3.4	交流断路器分别为* — A P — 个 (见表 2.1)		—	—				
1.3.5	信号灯数量 — 个 (见表 2.1)		—	—				
1.3.6	报警及辅助接点数量 — 个 (见表 2.1)		—	—				
1.3.7	交流馈线监控模块 — 套 (见表 2.1)		—	—				
1.3.8	柜体尺寸: — 2260×800×600 (高×宽×深)		—	—				
1.3.9	交流分电柜 — 面 (见表 2.1)		—	—				
1.3.10	端子排及相关附件		—	—				
2	直流电源		—	—				



表 2 组件材料配置表（35kV~750kV 变电站一体化电源系统）

项目编号： 见货物清单		项目名称： 见货物清单		投标人（唯一确定）响应				
序号	元件名称	规格型式参数	单位	数量	规格型式参数	数量	制造商	原产地
2.1	充电柜（见表 2.1）		套	见表 2.1				
2.1.1	交流进线开关 ___ A ___ 个（见表 2.1）		—	—				
2.1.2	进线切换装置 ___ A ___ 个（见表 2.1）		—	—				
2.1.3	防雷模块等级 C 级，数量 ___ 1 ___ 个		—	—				
2.1.4	高频开关电源模块：（根据直流电压等级选择充电模块）							
	500（330）kV~750kV 变电站							
	*110V 40A 充电模块 _____ 台（见表 2.1）							
	*220V 20A 充电模块 _____ 台（见表 2.1）							
	*220V 30A 充电模块 _____ 台（见表 2.1）							
	220kV 变电站							
	*110V 20A 充电模块 _____ 台（见表 2.1）							
	*110V 40A 充电模块 _____ 台（见表 2.1）							
	*220V 20A 充电模块 _____ 台（见表 2.1）							
	*220V 30A 充电模块 _____ 台（见表 2.1）							
	35kV~110kV							
	*110V 10A 充电模块 _____ 台（见表 2.1）							
*110V 20A 充电模块 _____ 台（见表 2.1）								
*220V 10A 充电模块 _____ 台（见表 2.1）								
*220V 20A 充电模块 _____ 台（见表 2.1）								
2.1.5	数字交流电压表（0.5 级） _____ 块（见表 2.1）		—	—				
2.1.6	数字直流电压表（0.5 级） _____ 块（见表 2.1）		—	—				
2.1.7	数字电流表（0.5 级） _____ 块（见表 2.1）		—	—				
2.1.8	直流监控模块 _____ 台（见表 2.1）		—	—				
2.1.9	直流充电柜 ___ 面（见表 2.1）		—	—				
2.1.10	充电输出开关 ___ A ___ 个（见表 2.1）		—	—				
2.1.11	柜体尺寸：2260×800×600（高×宽×深）		—	—				
2.1.12	端子排及相关附件		—	—				
2.2	直流母线进线及联络柜（见表 2.1）		套	见表 2.1				
2.2.1	充电输出开关 ___ A ___ 个（见表 2.1）		—	—				
2.2.2	联络开关 ___ A ___ 个（见表 2.1）		—	—				
2.2.3	柜体尺寸：2260×800×600（高×宽×深）		—	—				
2.2.4	端子排及相关附件		—	—				
2.2.5	直流进线及联络柜 ___ 面（见表 2.1）		—	—				
2.3	直流馈线柜（见表 2.1）		套	见表 2.1				
2.3.1	110V 直流馈线断路器（见表 2.1）* ___ A ___ 个 220V 直流馈线断路器（见表 2.1）* ___ A ___ 个		—	—				
2.3.2	信号灯数量 ___ 个（见表 2.1）		—	—				
2.3.3	报警及辅助接点数量 ___ 个（见表 2.1）		—	—				
2.3.4	直流馈线绝缘监测装置 套（应独立配置并具有液晶汉显人机对话界面，具有直流正负 母线双极接地、交流窜入、直流互窜、蓄电池接地等故障选线 、测记和硬接点报警功能，不应直流电源系统注入交流信号） （见表 2.1）		—	—				
2.3.5	降压硅链调压器（含保护器），数量 ___ 套（见表 2.1）		—	—				
2.3.6	降压斩波调压器（含保护器），数量 ___ 套（见表 2.1）		—	—				
2.3.7	柜体尺寸：2260×800×600（高×宽×深）		—	—				
2.3.8	端子排及相关附件		—	—				
2.3.9	直流馈线柜 ___ 面（见表 2.1）		—	—				
2.4	直流分电柜（见表 2.1）		套	见表 2.1				
2.4.1	进线断路器 ___ A ___ 个（见表 2.1）		—	—				
2.4.2	联络开关 ___ A ___ 个（见表 2.1）		—	—				
2.4.3	110V 直流馈线断路器（见表 2.1）* ___ A ___ 个 220V 直流馈线断路器（见表 2.1）* ___ A ___ 个		—	—				



表 2 组件材料配置表（35kV~750kV 变电站一体化电源系统）

项目编号： 见货物清单		项目名称： 见货物清单		投标人（唯一确定）响应					
序号	项目需求			单位	数量	规格型式参数	数量	制造商	原产地
	元件名称	规格型式参数							
2.4.4	信号灯数量 ___ 个（见表 2.1）			—	—				
2.4.5	报警及辅助接点数量 ___ 个（见表 2.1）			—	—				
2.4.6	直流馈线绝缘监测装置套（应独立配置并具有液晶汉显人机对话界面，具有直流正负母线双极接地、交流窜入、直流互窜、蓄电池接地等故障选线、测记和硬接点报警功能，不对直流电源系统注入交流信号）（见表 2.1）			—	—				
2.4.7	柜体尺寸：2260×800×600（高×宽×深）			—	—				
2.4.8	直流分电柜___面（见表 2.1）			—	—				
2.4.9	端子排及相关附件			—	—				
3	通信电源			—	—				
3.1	通信电源柜（见表 2.1）			套	见表 2.1				
3.1.1	通信电源模块：___V； 48V ___A 通信电源模块个（见表 2.1）			—	—				
3.1.2	防雷模块等级 D 级， 数量 ___ 只（见表 2.1）			—	—				
3.1.3	通信电源监控模块___台			—	—				
3.1.4	48V 直流馈线断路器（见表 2.1） * ___ A ___ 个			—	—				
3.1.5	信号灯数量 ___ 个（见表 2.1）			—	—				
3.1.6	报警及辅助接点数量 ___ 个（见表 2.1）			—	—				
3.1.7	通信电源馈线监测模块 ___ 套（见表 2.1）			—	—				
3.1.8	通信电源输出开关 ___ A ___ 个（见表 2.1）			—	—				
3.1.9	联络隔离开关 ___ A ___ 个（见表 2.1）			—	—				
3.1.10	通信电源柜___面（见表 2.1）			—	—				
3.1.11	柜体尺寸：2260×800×600（高×宽×深）			—	—				
3.1.12	端子排及相关附件			—	—				
3.2	通信电源馈电柜（见表 2.1）			套	见表 2.1				
3.2.1	通信电源输出开关 ___ A ___ 个（见表 2.1）			—	—				
3.2.2	48V 直流馈线断路器（见表 2.1）* ___ A ___ 个			—	—				
3.2.3	信号灯数量 ___ 个（见表 2.1）			—	—				
3.2.4	报警及辅助接点数量 ___ 个（见表 2.1）			—	—				
3.2.5	通信电源馈线监测模块 ___ 套（见表 2.1）			—	—				
3.2.6	柜体尺寸：2260×800×600（高×宽×深）			—	—				
3.2.7	通信电源柜___面（见表 2.1）			—	—				
4	UPS/逆变电源			—	—				
4.1	UPS/逆变电源柜（见表 2.1）			套	见表 2.1				
4.1.1	*UPS/逆变电源容量 ___ kVA（见表 2.1）			—	—				
4.1.2	*UPS/逆变电源主机 ___ 台（含监控功能）（见表 2.1）			—	—				
4.1.3	*输出额定电压 AC220V， 50Hz			—	—				
4.1.4	*交流输入额定电压 ___ V， 50Hz（见表 2.1）			—	—				
4.1.5	*直流输入额定电压 ___ V（见表 2.1）			—	—				
4.1.6	馈线断路器（见表 2.1）* ___ A ___ 个			—	—				
4.1.7	信号灯数量 ___ 个（见表 2.1）			—	—				
4.1.8	报警及辅助接点数量 ___ 个（见表 2.1）			—	—				
4.1.9	UPS/逆变电源馈线监控模块 ___ 套（见表 2.1）			—	—				
4.1.10	柜体尺寸：2260×800×600（高×宽×深）			—	—				
4.1.11	端子排及相关附件			—	—				
4.1.12	直流反灌抑制模块 ___ 个（见表 2.1）			—	—				
4.1.13	UPS/逆变电源柜___面（见表 2.1）			—	—				
4.2	交流输入断路器 ___ A ___ 个（见表 2.1）			个	个				
4.4	直流输入断路器 ___ A ___ 个（见表 2.1）			个	个				



表 2 组件材料配置表（35kV~750kV 变电站一体化电源系统）

项目单位：见货物清单		项目名称：见货物清单		投标人（唯一确定）响应				
序号	项目需求		单位	数量	规格型式参数	数量	制造商	原产地
	元件名称	规格型式参数						
4.4	总旁路断路器	A 一个（见表 2.1）	个					
4.5	手动旁路断路器	A 一个（见表 2.1）	个					
4.6	自动旁路断路器	A 一个（见表 2.1）	个					
4.7	总馈线断路器	A 一个（见表 2.1）	个					
4.8	馈线母线分段断路器	A 一个（见表 2.1）	个					
4.9	UPS/逆变电源馈线柜（见表 2.1）		套	见表 2.1				
4.9.1	馈线断路器	* A 一个（见表 2.1）						
4.9.2	信号灯数量	一个（见表 2.1）						
4.9.3	报警及辅助接点数量	一个（见表 2.1）						
4.9.4	UPS/逆变电源馈线监控模块	套（见表 2.1）						
4.9.5	柜体尺寸：	2260×800×600（高×宽×深）						
4.9.6	端子排及相关附件							
4.9.7	UPS/逆变电源馈线柜__面（见表 2.1）							
5	蓄电池组		套	见表 2.1				
5.1	*蓄电池单体电压	V（见表 2.1）						
5.2	*蓄电池	节/套（见表 2.1）						
5.3	*蓄电池容量：	A·h（见表 2.1）						
5.4	蓄电池管理单元	套（应独立设置，需具备单体电压及内阻运行工况监测、充放电动态监测、温度实时监测等功能）						
5.5	蓄电池柜	面（见表 2.1）						
5.6	蓄电池架	套（见表 2.1）						
5.7	蓄电池管理单元通信电缆	m（不含蓄电池至直流屏联络电缆）（见表 2.1）						
5.8	端子排及相关附件							
6	事故照明屏		套	见表 2.1				
6.1	进线断路器	A 一个（见表 2.1）						
6.2	切换方式（接触器式，逆变电源式）	（见表 2.1）						
6.3	逆变电源	kVA（见表 2.1）						
6.4	220V 事故馈线断路器	（见表 2.1）* A 一个						
6.5	信号灯数量	一个（见表 2.1）						
6.6	柜体尺寸：	2260×800×600（高×宽×深）						
6.7	事故照明柜__面（见表 2.1）							
6.8	端子排及相关附件							
7	总监控装置							
7.1	总监控装置	集中管理一体化电源系统，具备 DL/T860 通信接口 柜体尺寸：2260×800×600（高×宽×深） 端子排及相关附件	面	见表 2.1				
8	电缆							
8.1	屏间电缆（不含馈电屏到分电屏电缆）__km（见表 2.1）							



填写规定

1、招标文件：项目单位（或者委托设计单位）填写本表附表，即表 2.1《组件材料选填表》，无需也不得删减、增列本表的任何“元件名称”条目，无需也不得变更本表“规格型式参数”的具体内容。
 2、投标文件：投标人在阅读和理解全部招标技术文件（包括被招标文件引用的相应产品国家、行业标准，国家电网公司公开发行的相应产品《物资采购标准》，以及招标文件专用技术规范编列给定的其他技术文件、参数、条件）的基础上，填写“投标人（唯一确定）响应栏”；其中，“项目货物需求”栏规定“投标人提供”的事项，投标人应答响应信息数值应当满足通用（被招标文件引用的相应产品国家、行业标准，国家电网公司公开发行的相应产品《物资采购标准》）和专用（表 1 技术参数特性表、表 2.1 组件材料选填表、表 3 使用环境条件表，以及部分产品招标提供的电气主结线图、平断面布置图，简称“三表两图”）招标技术规范的技术规定要求；作出应答填写时，应当填写具体（规格型式、参数，数量）内容、信息、数值，不得填写表 2.1《组件材料选填表》等表图中某事项内容的代码（ABC……）。



表 1.1 技术参数选填表（35kV~750kV 变电站一体化电源系统）

项目单位：见货物清单		项目名称：见货物清单		
序号	参数名称	单位	项目需求标准选项值	项目需求值或表述
1	直流电源	—	—	—
1.4	直流电压调节范围	V	A: 99~130 (DC 110V); B: 198~260 (DC 220V)	B
2	交流电源	—	—	—
2.1	额定电压	V	A: 380; B: 220	A
3	UPS/逆变电源	—	—	—
3.1.1	交流输入电压	V	A: AC380V; B: AC220V	B
3.1.2	直流输入电压	V	A: DC 110V; B: DC 220V	B
4	通信电源	—	—	—
4.1	输入额定电压	V	A: DC110V; B: DC220V	B
选填规定	1、本表由项目单位（或者委托的设计单位）根据项目货物实际，从“项目需求标准选项值”选择填写唯一标识（ABC.....）或者阿拉伯数字，填写进“项目需求值或表述”栏；标识为“—”的字段无需填写具体信息。 2、不得删减或者增列本表及其主表（表 1 技术特性参数表）的任何条目。			

表 2.1 组件材料选填表（35kV~750kV 变电站一体化电源系统）

项目单位：见货物清单		项目名称：见货物清单										
序号	货物规格型号：见货物清单		配置标准选项值								项目货物需求值	
	元件名称	规格型式	数量								规格	数量
1	交流电源										—	1
1.1	交流柜		以下为每套交流柜配置								—	1
1.1.1	交流电源容量 (kVA)	35 kV 变电站 A: 50; B: 80; C:100; D: 125; E: 160	0	1	2	3	4	5	6	7	A	—
		110 (66) kV 变电站 A: 125; B: 160; C:200; D: 250	—	—	—	—	—	—	—	—	A	—
		220 kV 变电站 A: 250; B: 315; C:400; D: 500; E: 630	—	—	—	—	—	—	—	—	A	—
		500 (330) kV 及以上变电站 A: 500; B: 630; C:800; D: 1000; E: 1250; F: 1600; G: 2000; H: 2500	—	—	—	—	—	—	—	—	A	—
1.1.2	ATS 或同等产品模块额定电流 (A)	A: ATS; B: 同等产品模块	—	—	—	—	—	—	—	—	A	—
		35 kV 变电站 A: 100; B: 160; C:200; D: 250; E: 315	—	—	—	—	—	—	—	—	A	1
		110 (66) kV 变电站 A: 250; B: 315; C:400; D: 500	—	—	—	—	—	—	—	—	A	—
		220 kV 变电站 A: 400; B: 630; C:800; D: 1000; E: 1250	0	1	2	—	—	—	—	—	A	—
1.1.3	ATS 监控模块 (套)	500 (330) kV 及以上变电站 A: 1000; B: 1250; C:1600; D: 2000; E: 2500; F: 3150; G: 4000; H: 5000	—	—	—	—	—	—	—	—	A	—
		满足通用技术要求	0	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1.1.4	交流进线断路器额定运行分断能力 (kA)	A: 20; B: 25; C:30; D: 35; E: 50; F: 60; G: 75; H: 90	—	—	—	—	—	—	—	—	E	—

表 2.1 组件材料选填表（35kV~750kV 变电站一体化电源系统）

项目单位：见货物清单				项目名称：见货物清单									
序号	货物规格型号：见货物清单									项目货物需求值			
	元件名称	配置标准选项值									规格	数量	
		规格型式	数量										
1.1.5	交流进线断路器 (A)	35 kV 变电站 A: 100; B: 160; C:200; D: 250; E: 315									A	2	
		110 (66) kV 变电站 A: 250; B: 315; C:400; D: 500									—	—	
		220 kV 变电站 A: 400; B: 630; C:800; D: 1000; E: 1250	0	2	3	4	5	6	—	—	—	—	
		500 (330) kV 及以上变电站 A: 1000; B: 1250; C:1600; D: 2000; E: 2500; F: 3150; G: 4000; H: 5000										—	—
1.1.6	进线断路器型式:	A: 框架式; B: 塑壳式	—	—	—	—	—	—	—	—	B	—	
1.1.7	交流进线监控模块	满足通用技术要求	0	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
1.1.8	防雷模块等级	A: C 级; B: B+C 级; C: B+C+D 级	0	1	2	—	—	—	—	—	A	2	
1.1.9	数字电压表 (0.5 级)	满足通用技术要求	1	2	3	6	—	—	—	—	—	2	
1.1.10	数字电流表 (0.5 级)	满足通用技术要求	1	2	3	6	—	—	—	—	—	2	
1.1.11	三相四线全电子多功能电表	精度 0.5 级	0	1	2	3	—	—	—	—	—	2	
1.1.13	交流馈线断路器	A: 16A, 2P; B: 16A, 3P; C: 20A, 2P; D: 20A, 3P; E: 25A, 2P; F: 25A, 3P; G: 32A, 2P; H: 32A, 3P; I: 32A, 4P; J: 40A, 2P; K: 40A, 3P; L: 40A, 4P; M: 63A, 3P; N: 63A, 4P; O: 80A, 3P; P: 80A, 4P; Q: 100A, 3P; R: 100A, 4P; S: 125A, 3P; T: 125A, 4P; U: 160A, 3P; V: 160A, 4P; W: 200A, 3P; X: 200A, 4P; Y: 250A, 3P; Z: 250A, 4P;	6	12	18	24	30	—	—	—	—	M	—
		6	12	18	24	30	—	—	—	—	M	—	
		6	12	18	24	30	—	—	—	—	M	—	
		6	12	18	24	30	—	—	—	—	M	—	
		4	8	12	16	20	—	—	—	—	E	—	
		4	8	12	16	20	—	—	—	—	G	—	
		4	8	12	16	20	—	—	—	—	H	—	
		4	8	12	16	20	—	—	—	—	M	6	
		2	3	4	5	6	—	—	—	—	O	6	
		2	3	4	5	6	—	—	—	—	Q	6	
		2	3	4	5	6	—	—	—	—	X	—	
		2	3	4	5	6	—	—	—	—	X	—	
1.1.14	信号灯	满足通用技术要求	投标人根据交流馈线断路器数量提供								—	—	
1.1.15	报警及辅助接点	满足通用技术要求	投标人根据交流馈线断路器数量提供								—	—	
1.1.16	馈线断路器型式	满足通用技术要求	投标人根据交流馈线断路器规格确定								—	—	
1.1.17	交流馈线监控模块	满足通用技术要求	0	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
1.1.19	屏体型式	A: 固定式 B: 抽屉式	—	—	—	—	—	—	—	—	A	—	
1.1.21	交流柜 (面)	满足通用技术要求	0	1	2	3	4	5	6	7	—	1	
1.2	交流馈线柜	以下为每套交流馈电柜配置	0	1	2	3	4	5	6	7	—	1	
1.2.1	馈线断路器形式	满足通用技术要求	投标人根据交流馈线断路器规格确定								—	—	
1.2.2	屏体型式	A: 固定式 B: 抽屉式	—	—	—	—	—	—	—	—	A	—	
1.2.4	交流馈线断路器	A: 16A, 2P; B: 16A, 3P; C: 20A, 2P; D: 20A, 3P; E: 25A, 2P; F: 25A, 3P; G: 32A, 2P; H: 32A, 3P; I: 32A, 4P; J: 40A, 2P; K: 40A, 3P; L: 40A, 4P; M: 63A, 3P; N: 63A, 4P; O: 80A, 3P; P: 80A, 4P; Q: 100A, 3P; R: 100A, 4P;	6	12	18	24	30	—	—	—	—	C	6
		6	12	18	24	30	—	—	—	—	F	6	
		6	12	18	24	30	—	—	—	—	J	6	
		6	12	18	24	30	—	—	—	—	M	—	
		4	8	12	16	20	—	—	—	—	M	—	
		4	8	12	16	20	—	—	—	—	M	—	
		4	8	12	16	20	—	—	—	—	M	—	
		4	8	12	16	20	—	—	—	—	M	—	



表 2.1 组件材料选填表（35kV~750kV 变电站一体化电源系统）

项目单位：见货物清单			项目名称：见货物清单										
序号	货物规格型号：见货物清单		配置标准选项值							项目货物需求值			
	元件名称	规格型式	数量							规格	数量		
			2	3	4	5	6	—	—			—	
		S: 125A, 3P; T: 125A, 4P; U: 160A, 3P; V: 160A, 4P; W: 200A, 3P; X: 200A, 4P; Y: 250A, 3P; Z: 250A, 4P;	2	3	4	5	6	—	—	—	M	—	
			2	3	4	5	6	—	—	—	M	—	
			2	3	4	5	6	—	—	—	M	—	
			2	3	4	5	6	—	—	—	M	—	
1.2.5	信号灯	满足通用技术要求	投标人根据交流馈线断路器数量提供							—	—		
1.2.6	报警及辅助接点	满足通用技术要求	投标人根据交流馈线断路器数量提供							—	—		
1.2.7	交流馈线监控模块	满足通用技术要求	0	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
1.2.10	交流馈电柜（面）	满足通用技术要求	0	1	2	3	4	5	6	7	—	0	
1.3	交流分电柜	以下为每套交流分电柜配置	0	1	2	3	4	—	—	—	—	—	
1.3.1	馈线断路器形式	满足通用技术要求	投标人根据交流馈线断路器规格确定							—	—		
1.3.2	屏体型式	A: 固定式 B: 抽屉式	—	—	—	—	—	—	—	—	A	—	
			6	12	18	24	30	—	—	—	—	—	
			6	12	18	24	30	—	—	—	—	—	
			6	12	18	24	30	—	—	—	—	—	
			6	12	18	24	30	—	—	—	—	—	
			4	8	12	16	20	—	—	—	—	—	
			4	8	12	16	20	—	—	—	—	—	
			4	8	12	16	20	—	—	—	—	—	
			4	8	12	16	20	—	—	—	—	—	
			2	3	4	5	6	—	—	—	—	—	
			2	3	4	5	6	—	—	—	—	—	
			2	3	4	5	6	—	—	—	—	—	
1.3.4	交流馈线断路器	A: 16A, 2P; B: 16A, 3P; C: 20A, 2P; D: 20A, 3P; E: 25A, 2P; F: 25A, 3P; G: 32A, 2P; H: 32A, 3P; I: 32A, 4P; J: 40A, 2P; K: 40A, 3P; L: 40A, 4P; M: 63A, 3P; N: 63A, 4P; O: 80A, 3P; P: 80A, 4P; Q: 100A, 3P; R: 100A, 4P; S: 125A, 3P; T: 125A, 4P; U: 160A, 3P; V: 160A, 4P; W: 200A, 3P; X: 200A, 4P; Y: 250A, 3P; Z: 250A, 4P;	6	12	18	24	30	—	—	—	—	—	—
			6	12	18	24	30	—	—	—	—	—	
			6	12	18	24	30	—	—	—	—	—	
			6	12	18	24	30	—	—	—	—	—	
			4	8	12	16	20	—	—	—	—	—	
			4	8	12	16	20	—	—	—	—	—	
			4	8	12	16	20	—	—	—	—	—	
			2	3	4	5	6	—	—	—	—	—	
			2	3	4	5	6	—	—	—	—	—	
			2	3	4	5	6	—	—	—	—	—	
1.3.5	信号灯	满足通用技术要求	投标人根据交流馈线断路器数量提供							—	—		
1.3.6	报警及辅助接点	满足通用技术要求	投标人根据交流馈线断路器数量提供							—	—		
1.3.7	交流馈线监控模块	满足通用技术要求	0	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
1.3.9	交流分电柜（面）	满足通用技术要求	0	1	2	3	4	5	6	7	—	0	
2	直流电源												
2.1	充电柜	以下为每套充电柜配置	0	1	2	3	4	—	—	—	—	1	
2.1.1	交流进线开关	A:63; B:100; C:125; D:160A ; E: 200A; F: 250A; G: 315A ; H: 400A; I: 500A; J: 630A	0	1	2	4	6	—	—	—	A	2	
2.1.2	进线切换装置	A:63A; B:100A; C:125A; D:160A; E: 200A; F: 250A; G: 315A; A: H: 400A; I: 500A; J: 630A	0	1	2	3	—	—	—	—	B	1	
2.1.4	高频开关电源模块	满足通用技术要求	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		110V 10A 充电模块	3	4	5	6	7	8	9	10	—	0	
		110V 20A 充电模块	3	4	5	6	7	8	9	10	—	0	
		220V 10A 充电模块	3	4	5	6	7	8	9	10	—	5	
		220V 20A 充电模块	3	4	5	6	7	8	9	10	—	0	
		110V 20A 充电模块	3	4	5	6	7	8	9	10	—	0	
		110V 40A 充电模块	3	4	5	6	7	8	9	10	—	0	
		220V 20A 充电模块	3	4	5	6	7	8	9	10	—	0	
		220V 30A 充电模块	3	4	5	6	7	8	9	10	—	0	
		110V 40A 充电模块	3	4	5	6	7	8	9	10	—	0	
		220V 20A 充电模块	3	4	5	6	7	8	9	10	—	0	
		220V 30A 充电模块	3	4	5	6	7	8	9	10	—	0	
2.1.5	数字交流电压表（0.5级）（块）	满足通用技术要求	0	1	2	—	—	—	—	—	—	2	
2.1.6	数字直流电压表（0.5级）（块）	满足通用技术要求	0	1	2	4	—	—	—	—	—	2	
2.1.7	数字电流表（0.5级）	满足通用技术要求	0	1	2	4	—	—	—	—	—	2	



表 2.1 组件材料选填表（35kV~750kV 变电站一体化电源系统）

项目单位：见货物清单			项目名称：见货物清单										
序号	货物规格型号：见货物清单		配置标准选项值								项目货物需求值		
	元件名称	规格型式	数量								规格	数量	
) (块)												
2.1.8	直流监控模块	满足通用技术要求	0	1	2	3	—	—	—	—	—	—	1
2.1.9	直流充电柜 (面)	满足通用技术要求	0	1	2	3	4	—	—	—	—	—	1
2.1.10	充电输出开关	A: 63A; B: 80A; C: 100A; D: 125A; E: 160A; F: 200A; G: 250A; H: 315A; I: 400A	0	1	2	3	—	—	—	—	—	B	2
2.2	直流母线进线及联络柜	以下为每套联络柜配置	0	1	2	3	4	—	—	—	—	—	—
2.2.1	充电输出开关	A: 80A; B: 100A; C: 125A; D: 160A; E: 200A; F: 250A; G: 315A; H: 400A; I: 500A	0	1	2	3	—	—	—	—	—	—	—
2.2.2	联络开关	A: 100A; B: 125A; C: 160A; D: 200A; E: 250A; F: 315A; G: 400A; H: 500A; I: 630A	0	1	2	3	4	—	—	—	—	—	0
2.2.5	直流联络柜 (面)	满足通用技术要求	0	1	2	3	4	—	—	—	—	—	0
2.3	直流馈线柜	以下为每套馈线柜配置	0	1	2	3	4	—	—	—	—	—	1
2.3.1	直流馈线断路器	满足通用技术要求	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.3.1.1	是否带三段式保护	A: 是; B: 否	—	—	—	—	—	—	—	—	—	A	—
2.3.1.2	110V 直流馈线断路器	A: 6A; B: 10A; C: 16A; D: 20A; E: 25A; F: 32A; G: 40A; H: 63A; I: 80A; J: 100A; K: 125A; L: 160A; M: 200A; N: 225A; O: 250A;	6	12	18	24	30	—	—	—	—	—	—
			6	12	18	24	30	—	—	—	—	—	—
			6	12	18	24	30	—	—	—	—	—	—
			2	3	4	5	6	—	—	—	—	—	—
			2	3	4	5	6	—	—	—	—	—	—
			2	3	4	5	6	—	—	—	—	—	—
2.3.1.3	220V 直流馈线断路器	A: 6A; B: 10A; C: 16A; D: 20A; E: 25A; F: 32A; G: 40A; H: 63A; I: 80A; J: 100A; K: 125A; L: 160A; M: 200A; N: 225A; O: 250A;	6	12	18	24	30	—	—	—	—	D	24
			6	12	18	24	30	—	—	—	—	E	18
			6	12	18	24	30	—	—	—	—	F	12
			2	3	4	5	6	—	—	—	—	G	3
			2	3	4	5	6	—	—	—	—	H	3
			2	3	4	5	6	—	—	—	—	-	0
2.3.2	信号灯 (个)	满足通用技术要求	投标人根据直流馈线断路器数量提供								—	—	
2.3.3	报警及辅助 (个)	满足通用技术要求	投标人根据直流馈线断路器数量提供								—	—	
2.3.4	直流馈线绝缘监测装置 (应独立配置并具有液晶汉显人机对话界面, 具有直流正负母线双极接地、交流窜入、直流互窜、蓄电池接地等故障选线、测记和硬接点报警功能, 不应直流电源系统注入交流信号)	满足通用技术要求	0	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
2.3.5	降压硅链调压器 (含保护器)	A: 20A; B: 30A; C: 40A; D: 60A; E: 80A	0	1	—	—	—	—	—	—	—	B	1
	降压斩波调压器 (含保护器)	A: 20A; B: 30A; C: 40A; D: 60A; E: 80A	0	1	—	—	—	—	—	—	—	—	0
2.3.6	直流馈线柜 (面)	满足通用技术要求	0	1	2	3	4	5	6	7	—	—	1
2.3.9	直流分电柜	以下为每套分电柜配置	0	1	2	3	4	5	6	7	—	—	0
2.3.9	进线断路器	A: 63A; B: 80A; C: 100A; D: 125A; E: 160A; F: 200A; G: 250A; H: 315A	0	1	2	—	—	—	—	—	—	—	0
2.4.1	联络开关	A: 63A; B: 80A; C: 100A; D: 125A; E: 160A; F: 200A; G:	0	1	2	—	—	—	—	—	—	—	0



2.4.1

2.4.2

表 2.1 组件材料选填表（35kV~750kV 变电站一体化电源系统）

项目单位：见货物清单			项目名称：见货物清单										
序号	货物规格型号：见货物清单		配置标准选项值									项目货物需求值	
	元件名称	规格型式	数量									规格	数量
		: 250A, H: 315A											
2.4.3	直流馈线断路器	满足通用技术要求	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.4.3.1	110V 直流馈线断路器	A: 6A; B: 10A; C: 16A; D: 20A; E: 25A; F: 32A; G: 40A; H: 63A; I: 80A; J: 100A;	6	12	18	24	30	—	—	—	—	—	—
			6	12	18	24	30	—	—	—	—	—	—
			6	12	18	24	30	—	—	—	—	—	—
			2	3	4	5	6	—	—	—	—	—	—
			2	3	4	5	6	—	—	—	—	—	—
2.4.3.2	220V 直流馈线断路器	A: 6A; B: 10A; C: 16A; D: 20A; E: 25A; F: 32A; G: 40A; H: 63A; I: 80A; J: 100A;	6	12	18	24	30	—	—	—	—	—	—
			6	12	18	24	30	—	—	—	—	—	—
			6	12	18	24	30	—	—	—	—	—	—
			2	3	4	5	6	—	—	—	—	—	—
			2	3	4	5	6	—	—	—	—	—	—
2.4.4	信号灯（个）	满足通用技术要求	投标人根据直流馈线断路器数量提供									—	—
2.4.4	报警及辅助接点（个）	满足通用技术要求	投标人根据直流馈线断路器数量提供									—	—
2.4.5	直流馈线监测装置（应独立配置并具有液晶汉显人机对话界面，具有直流正负母线双极接地、交流窜入、直流互窜、蓄电池接地等故障选线、测记和硬接点报警功能，不对直流电源系统注入交流信号）	满足通用技术要求	0	1	2	—	—	—	—	—	—	—	0
2.4.6	直流分电柜（面）	满足通用技术要求	0	1	2	3	4	5	6	7	—	—	0
通信电源													
2.4.9	通信电源柜	以下为每套通信电源柜配置	0	1	2	3	4	—	—	—	—	—	1
3													
3.1													
3.1.1	通信电源模块电压	A: 110V/48V; B: 220V/48V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	B	—
3.1.1	通信电源模块电流	A: 10A; B: 20A; C: 30A	2	3	4	5	6	7	8	9	B	4	
3.1.2	防雷模块	满足通用技术要求	0	1	2	—	—	—	—	—	—	—	1
3.1.2	通信电源监控模块	满足通用技术要求	0	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
3.1.3	48V 直流馈线断路器	A: 6A; B: 10A; C: 16A; D: 20A; E: 25A; F: 32A; G: 40A; H: 63A; I: 80A; J: 100A;	6	12	18	24	30	—	—	—	—	D	12
			6	12	18	24	30	—	—	—	—	F	12
			6	12	18	24	30	—	—	—	—	G	6
			2	3	4	5	6	—	—	—	—	—	—
			2	3	4	5	6	—	—	—	—	—	—
3.1.4			2	3	4	5	6	—	—	—	—	—	
3.1.5	信号灯（个）	满足通用技术要求	投标人根据 48V 直流馈线断路器数量提供									—	—
3.1.6	报警及辅助接点（个）	满足通用技术要求	投标人根据 48V 直流馈线断路器数量提供									—	—
3.1.7	通信电源馈线监测模块	满足通用技术要求	0	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
3.1.8	通信电源输出开关	A: 32A; B: 40A; C: 63A; D: 80A; E: 100A; F: 125A; G: 160A; H: 200A; I: 250A; J: 315A; K: 400A	0	1	2	—	—	—	—	—	—	D	1
3.1.9	联络隔离开关	A: 63A; B: 80A; C: 100A; D: 125A; E: 160A; F: 200A; G: 250A; H: 315A; I: 400A; J: 500A	0	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—
3.1.10	通信电源柜（面）	满足通用技术要求	0	1	2	—	—	—	—	—	—	—	1
3.2	通信电源馈电柜	以下为每套通信电源馈电柜配	0	1	2	3	4	—	—	—	—	—	—



表 2.1 组件材料选填表（35kV~750kV 变电站一体化电源系统）

项目单位：见货物清单				项目名称：见货物清单									
序号	货物规格型号：见货物清单									项目货物需求值			
	元件名称	配置标准选项值									规格	数量	
		规格型式	数量										
3.2.1	通信电源输出开关	置	0	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
3.2.2	48V 直流馈线断路器	A: 32A; B: 40A; C: 63A; D: 80A; E: 100A; F: 125A; G: 160A; H: 200A; I: 250A; J: 315A; K: 400A	6	12	18	24	30	—	—	—	—	—	
		A: 6A; B: 10A; C: 16A; D: 20A; E: 25A; F: 32A; G: 40A; H: 63A; I: 80A; J: 100A;	6	12	18	24	30	—	—	—	—	—	
			6	12	18	24	30	—	—	—	—	—	
			2	3	4	5	6	—	—	—	—	—	
			2	3	4	5	6	—	—	—	—	—	
3.2.3	信号灯（个）	满足通用技术要求	投标人根据 48V 直流馈线断路器数量提供									—	—
3.2.4	报警及辅助接点（个）	满足通用技术要求	投标人根据 48V 直流馈线断路器数量提供									—	—
3.2.5	通信电源馈线监测模块	满足通用技术要求	0	1	—	—	—	—	—	—	—	0	
3.2.7	通信电源馈电柜（面）	满足通用技术要求	0	1	2	3	4	5	6	7	—	0	
4	UPS/逆变电源												
4.1	UPS/逆变电源柜	以下为每套 UPS/逆变电源柜配置	0	1	2	3	4	—	—	—	—	1	
4.1.1	UPS/逆变电源容量	A: 3kVA; B: 5 kVA; C: 7.5 kVA; D: 10 kVA; E: 15 kVA; F: 20 kVA	—	—	—	—	—	—	—	—	A	—	
4.1.2	UPS/逆变电源主机（台）	满足通用技术要求	0	1	2	—	—	—	—	—	—	1	
4.1.4	交流输入额定电压	A: 220V; B: 380V	—	—	—	—	—	—	—	—	A	—	
4.1.5	直流输入额定电压	A: 110V; B: 220V	—	—	—	—	—	—	—	—	B	—	
4.1.6	馈线断路器	A: 6A; B: 10A; C: 16A; D: 20A; E: 25A; F: 32A; G: 40A; H: 63A; I: 80A; J: 100A;	6	12	18	24	30	—	—	—	—	D	12
			6	12	18	24	30	—	—	—	—	F	12
			6	12	18	24	30	—	—	—	—	—	—
			2	3	4	5	6	—	—	—	—	—	—
			2	3	4	5	6	—	—	—	—	—	—
4.1.7	信号灯（个）		投标人根据交流馈线断路器数量提供									—	—
4.1.8	报警及辅助接点（个）		投标人根据交流馈线断路器数量提供									—	—
4.1.9	UPS/逆变电源馈线监控模块	满足通用技术要求	0	1	—	—	—	—	—	—	—	1	
4.1.12	直流反灌抑制模块（个）	满足通用技术要求	0	1	2	—	—	—	—	—	—	1	
4.1.13	UPS/逆变电源柜（面）	满足通用技术要求	0	1	2	3	4	5	6	7	—	1	
4.2	交流输入断路器	单相: A: 40A; B: 50A; C: 63A; D: 80A; E: 100A; F: 125A	0	1	2	—	—	—	—	—	A	1	
		三相: A: 40A; B: 50A; C: 63A; D: 80A; E: 100A; F: 125A	0	1	2	—	—	—	—	—	—	—	
4.4	直流输入断路器	A: 32A; B: 40A; C: 50A; D: 63A; E: 80A; F: 100A; G: 125A; H: 160A	0	1	2	—	—	—	—	—	B	1	
4.4	总旁路断路器	A: 32A; B: 40A; C: 50A; D: 63A; E: 80A; F: 100A; G: 125A; H: 160A	0	1	2	—	—	—	—	—	B	1	
4.5	手动旁路断路器	A: 32A; B: 40A; C: 50A; D: 63A; E: 80A; F: 100A; G: 125A; H: 160A	0	1	2	—	—	—	—	—	B	1	
4.6	自动旁路断路器	A: 32A; B: 40A; C: 50A; D: 63A; E: 80A; F: 100A; G: 125A	0	1	2	—	—	—	—	—	B	1	



表 2.1 组件材料选填表（35kV~750kV 变电站一体化电源系统）

项目单位：见货物清单		项目名称：见货物清单												
序号	货物规格型号：见货物清单										项目货物需求值			
	元件名称	配置标准选项值									规格	数量		
		规格型式	数量											
		5A; H: 160A												
4.7	总馈线断路器	A: 32A; B: 40A; C: 50A; D: 63A; E: 80A; F: 100A; G: 125A; H: 160A	0	1	2	—	—	—	—	—	—	B	1	
4.8	馈线母线分段断路器	A: 63A; B: 80A; C: 100A; D: 125A; E: 160A; F: 200A; G: 250A	0	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	
4.9	UPS/逆变电源馈线柜	以下为每套 UPS/逆变电源馈线柜配置	0	1	2	3	4	—	—	—	—	—	—	
4.9.1	馈线断路器（只）	A: 6A; B: 10A; C: 16A; D: 20A; E: 25A; F: 32A; G: 40A; H: 63A; I: 80A; J: 100A;	6	12	18	24	30	—	—	—	—	—	—	
			6	12	18	24	30	—	—	—	—	—	—	—
			6	12	18	24	30	—	—	—	—	—	—	—
			2	3	4	5	6	—	—	—	—	—	—	—
			2	3	4	5	6	—	—	—	—	—	—	—
4.9.2	信号灯（个）	满足通用技术要求	投标人根据交流馈线断路器数量提供									—	—	
4.9.3	报警及辅助接点（个）	满足通用技术要求	投标人根据交流馈线断路器数量提供									—	—	
4.9.4	UPS/逆变电源馈线监控模块	满足通用技术要求	0	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
4.9.7	UPS 馈线柜（面）	满足通用技术要求	0	1	2	3	4	—	—	—	—	—	—	
5	蓄电池组	以下为每套蓄电池组配置	0	1	2	3	4	—	—	—	—	—	1	
5.1	蓄电池单体电压	A:2V;B:12V	—	—	—	—	—	—	—	—	—	A	—	
5.2	蓄电池节数（以实际需求填写）	满足通用技术要求	52	54	103	104	108	9	10	18	—	—	0	
5.3	蓄电池容量	A: 100Ah; B: 200Ah; C: 300Ah; D: 400Ah; E: 500Ah; F: 800Ah; G: 1000Ah; H: 1200Ah; I: 1400Ah; J: 1500Ah; K: 1600Ah; L: 1800Ah; M: 2000Ah; N: 2500Ah	—	—	—	—	—	—	—	—	—	A	—	
5.4	蓄电池管理单元（应独立设置，需具备单体电压及内阻运行工况监测、充放电动态监测、温度实时监测等功能）	满足通用技术要求	0	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
5.5	蓄电池柜（面）	容量<300AH	0	1	2	3	4	—	—	—	—	—	1	
5.6	蓄电池架（套）	容量≥300AH	0	1	2	—	—	—	—	—	—	—	0	
5.7	蓄电池管理单元通信电缆（km）	满足通用技术要求	0	0.1	0.2	0.5	1	—	—	—	—	—	0.1	
6	事故照明屏	以下为每套事故照明柜配置	0	1	2	3	4	—	—	—	—	—	0	
6.1	进线断路器	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
6.1.1	交流进线断路器	A: 16A, 2P; B: 16A, 3P; C: 20A, 2P; D: 20A, 3P; E: 25A, 2P; F: 25A, 3P; G: 32A, 2P; H: 32A, 3P; I: 32A, 4P; J: 40A, 2P; K: 40A, 3P; L: 40A, 4P;	0	1	2	—	—	—	—	—	—	—	0	
6.1.2	直流进线断路器	A: 32A; B: 40A; C: 63A; D: 80A	0	1	2	—	—	—	—	—	—	—	0	
6.2	切换方式	A: 接触器式; B: 逆变电源式	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
6.3	逆变电源	A: 3kVA; B: 5 kVA; C: 7.5kVA; D:10kVA	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
6.4	220V 事故馈线空气开关	A: 32A	4	6	8	12	16	—	—	—	—	—	0	
		B: 20A	4	8	12	16	20	—	—	—	—	—	0	
		C: 16A	4	8	12	16	20	—	—	—	—	—	0	
6.5	信号灯（个）	满足通用技术要求	投标人根据馈线断路器数量提供									—	—	



表 2.1 组件材料选填表（35kV~750kV 变电站一体化电源系统）

项目单位：见货物清单				项目名称：见货物清单											
序号	货物规格型号：见货物清单			配置标准选项值										项目货物需求值	
	元件名称	规格型式	数量											规格	数量
				0	1	2	3	4	—	—	—	—	—		
6.7	事故照明柜（面）	满足通用技术要求		0	1	2	3	4	—	—	—	—	—	—	0
7	总监控装置														
7.1	总监控装置	满足通用技术要求		0	1	2	3	4	—	—	—	—	—	—	1
8	电缆														
8.1	屏间电缆（不含馈电屏到分电屏电缆）km			0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	0.3	
选填规定	1、本表由项目单位（或者委托的设计单位）根据项目货物实际，从“配置标准选项值”选择填写唯一标识（ABC.....）或者阿拉伯数字；不需要的配置填写“0”；标识为“—”的字段无需填写具体信息。 2、“货物规格型号”是指整体（整套）货物的规格型号，与“项目单位”、“项目名称”一起为直接填写项（非选填项），国家或者行业有统一规范规格型号命名的（如变压器），填写相应规范的“规格型号”；国家或者行业没有统一规范规格型号命名的（如变电站计算机监控系统），无需填写。 3、不得删减或者增列本表及其主表（表 2 组件材料配置表）的任何条目（“元件名称”目录）。 4、列入本工程项下本采购货物的“专用工具”、“仪器仪表”、“备品备件”等可以随本货物一并采购，但须在 ERP 系统单列创建采购申请，并复用对应本采购货物的技术规范书 ID 号。 5、电源充电模块每面屏安装不超过 8 个。 6、电源馈线断路器每面屏安装配置参照如下规则： 1) 微断（2P63A 以下）：每面屏建议配置不超过 48 回（共 4 排每排 12 个） 2) 微断（3P63A 以下）：每面屏建议配置不超过 36 回（共 4 排每排 9 个） 3) 微断（4P63A 以下）：每面屏建议配置不超过 28 回（共 4 排每排 7 个） 4) 100A 以内塑壳（3P）：每面屏建议配置不超过 24 回（共 4 排每排 6 个） 5) 100A 以内塑壳（4P）：每面屏建议配置不超过 20 回（共 4 排每排 5 个） 6) 100A—225A 塑壳（3P/4P）：每面屏建议配置不超过 16 回（共 4 排每排 4 个） 7) 250A 以上塑壳（3P/4P）：每面屏建议配置不超过 12 回（共 4 排每排 3 个） 7、本规范书按单个变电站配置填写。														



表 3 使用环境条件表

项目单位：见货物清单			项目名称：见货物清单		货物型式规格：见货物清单	
序号	名称	单位	标准参数值	项目需求值	投标人保证值	
1	温度	最高温度	℃	+40	+40	
		最低温度	℃	-10	-10	
		最大日温差	℃	25	25	
2	湿度	日相对湿度平均值		≤95%	≤95%	
		月相对湿度平均值		≤90%	≤90%	
3	海拔	m	≤3000	≤3000		
4	抗震能力	水平加速度	m/s ²	0.3g	0.3g	
		垂直加速度	m/s ²	0.15g	0.15g	

注：表中“项目需求值”为正常使用条件，超出此值时为特殊使用条件，项目单位可根据工程实际使用条件进行修改

图：说版本为 2019 年 8 月 23 日修订。

附件 2： 端子箱柜内配置表

表 A-1： 10kV 端子箱内设备一览表

序号	名称	型式	数量	备注
1	电流端子	URTK/S, UK5N, USLKG5	60 只	200
2	通用端子	URTK/S, UK5N, USLKG5	160 只	220
3				

4	交直流微型断路器	其中 3P\25A\6 只； 1P\6A\1 只； 2P\25A\12 只； AC 400V (厂家待定)	19 只	带辅助触点
5	温湿度控制器	拔盘) 式	1 只	
6	加热器	硅胶 50W	2 只	
7	铜排		1.8 米	含
8	波形绝缘子		20 只	
9	标签框		2 只	

注：表中元件配置仅供报价用，具体应以设计单位的提供的图纸为准。

