

科学技术大学 询价单	
询价单位：国家同步辐射实验室	联系人：陈老师 0551-63602054
报价单原件送达截止时间：2025.11.26	chenwenjia@ustc.edu.cn
地址：安徽省合肥市蜀山区合作化南路 42 号国家同步辐射实验室 陈老师 18656098682	
采购名称：合肥先进光源注入器设备机柜组装及线缆布设 预算：290000 元 规格和技术参数： 本项目需完成真空系统机柜 14 台、束测系统 15 台机柜的组装服务。 机柜组装需满足以下技术要求： 元器件选择及装配 1) 接线端子、继电器须预留适当数量的余量，以满足现场调试及后期运行维护需要。 2) 机柜内设备及安装板安装应牢固，机柜上的固定螺丝、垫片和弹簧垫均应紧固不得遗漏； 3) 机柜内设备的组装需布局合理，应按照设备产品要求留出足够检修空间，预留扩充设备的位置，设备间距需满足设备的散热要求； 4) 机柜内所有设备组装需固定可靠，严格按照设备安装使用说明书要求进行，保证已安装设备及组件完好无损； 5) 机柜内设备安装及接线时，不得划伤或损坏设备；机柜安装后需检查机柜本体及柜内设备是否完好无损且保证设备功能正常； 6) 完成机柜内所有线缆接头制作、敷设及线缆连接；线缆接头制作应满足一定的机械强度要求，连接处不能出现尖角、毛刺等；线缆屏蔽层应符合规范，保证接地良好。 7) 线缆敷设及连接应避免线缆遭受机械性外力、过热、腐蚀等危害；满足安全要求的条件下，保证线缆路径最短；线缆在任何敷设方式及其全部路径条件的上下左右改变部位，均应满足线缆允许弯曲半径要求；线缆敷设过程中应保证线缆安全，不得划伤、损坏线缆，确保线缆无故障通信；线缆敷设应留有适当的余量。电力电缆和控制电缆不应敷设在同一层支架。 8) 线缆敷设完毕后，应及时清除杂物，盖好盖板。 9) 机柜内设备安装完毕后，柜体进出线缆孔洞应封堵，同时做好防鼠、防虫、防水和防潮处理。 线缆选择及走线 1) 机柜内线缆的走向及布局应遵循“强弱分离”的原则，不同电压等级、不同电源类别的线路应分开布置、分隔敷设；线缆连接后，应留适当余量，机柜内不允许将多余的线缆进行盘绕放置；线缆中间不允许有接头，如需转接必须通过接线端子；线缆接头处须压接匹配的接线端头，线缆终接处必须牢靠、接触良好；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) 机柜 220V 供电进线线缆、数据采集线缆须使用卡龙头等专业辅助材料进行可靠固定，机柜内的所有线缆要求敷设并固定于机柜线槽内。 3) 标识要求 线缆标牌标识：在线缆终端接头、拐弯处、夹层内、等地方，线缆上应增设标识标牌；在标牌上注明线路编号，当无编号时，应写明线缆型号、规格及起迄地点，标志牌的字迹应清晰、不易脱落；标志牌规格应统一，应能防腐、挂装应牢固。 机柜布局及接线示意图	

控制系统、真空系统、束测系统机柜布局及接线示意图见机柜布局及接线示意图》所示。（若有意报价，可邮件向联系人索取）

交货期：合同签订后 2 个月内。

交付进度：合同签订后 2 个月内。

付款方式：合同生效后支付合同总额的 50%，组装完成后支付合同总额的 50%。

验收指标及验收要求：

外观检验

- 1) 机柜外观无划痕，柜体、柜门等无变形。
- 2) 内部线缆走线强弱电分开，布线合理，走线规整，符合机柜组装作业规程中的要求。
- 3) 机柜中安装的设备、部件固定稳固：使用螺丝刀检查固定设备、部件的螺丝、垫片和弹簧垫，均应紧固，紧固螺丝孔位无遗漏。
- 4) 保护接地线缆颜色为黄绿色，若为接地编织线，则可以是黄绿色，也可无色透明的；
- 5) 保护接地线缆的线径大小应至少等于所保护设备、部件的交流输入线缆的线径值；
- 6) 机柜内部各机械横梁、安装板、挡板等应无毛刺、锐角；

功能、性能测试

- 1) 上电前检查
 - a) 所有设备电源线可靠连接。
 - b) 机柜 PDU（如有）、断路器开关交流供电线缆、机柜保护接地线连接正确。
- 2) 输入电压检查确认
输入电压为 220V（-10%~+7%），机柜输入电压正常。
- 3) 上电后检查
 - a) 机柜内所有涉及指示灯的部件指示灯显示正常。
 - b) 机柜内所有部件运行无异响。
 - c) 机柜内有显示屏幕的所有部件显示屏正常运行。
- 4) 通讯测试
机柜内设备能够正常通讯。

按照检验项目和方法进行验收操作，所有项目合格，表示验收通过。反之，验收不通过。

保修及售后服务：凡因施工质量或安装不当导致的设备故障，由乙方免费修复、更换或整改，且不得因此影响机柜系统的正常运行。

其它：

1. 资质要求：该项目负责人需具有二级及更高等级建造师证（机电工程）。
2. 供方要求：此部分机柜属于加速器专用机柜，此行业内供应商优先。

备注：一、报价单列明总价和各分项价格。如无分项报价需列明原因，否则视为无效报价单。

二、报价单上需列明交货期和质保期。

三、报价单（一次性最优惠报价）密封邮寄，评审现场拆封。

四、提供报价单盖章原件 2 份、公司营业执照复印件 2 份，代理产品需提供相关产品授权书 2 份（授权时限至少覆盖正式签署本项目合同之日），技术指标供及商务要求响应表（见附件）。

五、国内设备采购请开增值税专用发票。

中国科学技术大学
国家同步辐射实验室
2025.11.20