

第八部分 技术要求及说明

一、分包情况

包号	设备名称	数量	总预算（万元）	是否允许进口
A	便携式光纤熔接机等	1宗	21.00	否

二、项目概况及要求

1、本项目主要采购便携式光纤熔接机2套、单芯光纤熔接机4套，设备采购参考《计算机网络应用专业国家技能人才培养工学一体化课程标准》和相关职业资格等级认定设备以及国家级集训基地、网络企业常用品牌和参数，能够满足日常教学、产学研、技能竞赛训练和对外培训的要求。整个项目的落地，将进一步提高该专业师生的技能水平，进一步满足工学一体化教学改革的要求，也能够提高学院整体专业水平，为培养高技能人才奠定良好的基础。

2、国家相关标准：符合国家、省、市现行的规范、技术标准。

3、质量要求：达到国家标准

4、安全要求：达到国家标准

5、技术规格：详见技术参数

6、物理特性：详见技术参数

7、服务标准：配送上门

8、服务期限：产品保质期内

9、服务效率：在规定期限内送货与安装调试完毕，不可控因素除外。

三、详细参数

设备名称	规格参数	单位	数量	
便携式光纤熔接机	1 功能要求： (1)适用光纤类型：多模光纤（MMF/G651）、单模光纤（SMF/G.652、BIF G.657）、色散位移光纤（DSF/G.653）和非零色散位移光纤（NZ-DSF/G.655）； (2)接续方式：电弧熔接； (3)具有分步熔接和自动熔接功能； (4)根据光纤条件自动优化功能； (5)光纤显示方式：支持X轴、Y轴独立显示和X/Y轴同时显示；抗撞击、防反射； (6)支持节电功能；	套	2	

- (7) 具有中文界面；
- (8) 熔接结果（如时间和估计熔接损耗）可以在屏幕上显示，支持熔接结果数据存储功能；
- (9) #具有 USB(mini-B 型)及网络接口。设备可以通过网络接口进行升级；
- (10) #光纤观察方式：双 COMS 照相机观察系统 180 倍放大（变焦 370 倍）。
- 2 性能要求：
- (1) 接续平均损耗
 $\leq 0.01 \text{ dB (MMF)}$
 $\leq 0.03 \text{ dB (SMF)}$
 $\leq 0.05 \text{ dB (DSF、NZ-DSF)}$
- (2) #快速熔接模式 $\leq 6 \text{ s}$ (SM G652 快速模式)
- (3) 快速加热时间 $\leq 12 \text{ s}$ (S60mm0.25 快速模式，FPS-61-2.6 热缩套管)
- (4) 一次熔接成功率 $> 95\%$
- (5) 熔接程序 ≥ 300 种
- (6) 加热程序 ≥ 100 种
- (7) 具备 >4 英寸 TFT-LCD 彩色触摸屏
- (8) 机械张力试验： $\geq 1.96 \text{ N}-2.09 \text{ N}$
- (9) #熔接图像保存/熔接数据保存：200 个图像/10000 个熔接数据（只用内存）/50200 个图像/20000 熔接数据（16GB SD 卡）
- (10) 内置用户操作帮助视频
- (11) 电极寿命大于 6000 次
- (12) 配备大容量锂电池，电池容量 $\geq 4560 \text{ mAh}$ 10.8V
- (13) 配备有携带箱和便携施工工作台
- (14) 可安装熔接型连接器的光纤夹具，内置热熔连接器熔接及加热条件。
- (15) 重量 $\leq 1.2 \text{ Kg}$ （含电池）
- 3 通用要求：
- 3.1 电源电池要求
- (1) 电源电压：110-240V，50/60Hz 交流供电或直流可充电锂电池供电，充电模式下可正常工作；
- (2) 锂电池工作时间： ≥ 250 次热缩熔接；
- (3) 标配：三合一夹具、便携式工作台、远程互动维修系统
- 3.2 外观和工作正常性要求
- (1) 仪表要具有较好的便携性，适于现场操作；
- (2) 仪表测量使用的各类配件及说明书齐全；
- (3) 仪表应有规格、型号、制造厂名、出厂日期、编号、出厂合格证，及专业第三方通信检测机构出具的检测报告或计量证书等。提供具体检测报告或计量证书。
- (4) 仪表应显示清晰，无影响其工作的机械损伤，各键/钮调节自如；

	<p>(5) 主机的表面涂敷，应满足防腐的要求。所有喷漆（塑）零件的表面应光滑平整、色泽一致，不允许有划痕、班疵、流挂、脱落和破损。电镀零件的表面应有金属光泽，不允许有裂痕、斑点、毛刺和缺陷；</p> <p>(6) 产品具有 CCC 或 CE 或 UL 或 FCC 等安全认证。</p> <p>3.3 技术要求</p> <p>(1) 温度范围 工作温度：-10℃~+50℃； 储存和运输温度：-40℃~+80℃；</p> <p>(2) 其它环境特性 相对湿度：≤95%（无冷凝结露）； 海拔高度：0 m~5000m； 防风特性：风速≤15 m/s；</p> <p>4. 配件要求：</p> <p>4.1 手提式光纤切割刀 1 套：手持单手操作、刀片自动旋转功能、大容量碎光纤收容盒（安全收容，保证碎屑不扎伤操作人员）、可调节张开刀盖角度（方便桌面使用及维护）</p> <p>4.2 其他配件电池 1 块、电源适配器及电源线 1 个、备用电极 1 对、JR-M03 光纤剥纤钳 1 个，FHS-09 夹具一对，便携工作台及收容箱 1 个</p>			
单芯光纤熔接机	<p>1 功能要求：</p> <p>(1) 适用光纤类型：多模光纤（MMF/G. 651）、单模光纤（SMF/G. 652）、色散位移光纤（DSF/G. 653）、截止波长位移光纤（CSF/G. 654）、非零色散位移光纤（NZDSF/G. 655）和弯曲不敏感光纤（BIF/G. 657）；</p> <p>(2) 接续方式：电弧熔接；</p> <p>(3) 采用纤芯对准方式，不少于 6 个马达，适用于干线维护；</p> <p>(4) #支持防风罩和加热器自动打开与关闭功能；</p> <p>(5) 具有分步熔接和自动熔接功能；</p> <p>(6) 根据光纤条件自动优化功能；</p> <p>(7) 具有光纤类型自动识别功能；</p> <p>(8) 不必更换光纤压板即可兼容松套管光纤；</p> <p>(9) 光纤显示方式：支持 X 轴、Y 轴独立显示和 X/Y 轴同时显示；</p> <p>(10) 具有 5 英寸以上彩色液晶触摸屏；</p> <p>(11) 支持节电功能；</p> <p>(12) 具有中文界面；</p> <p>(13) 熔接结果（如时间和估计熔接损耗）可以屏幕上显示，支持熔接结果数据存储功能；</p> <p>(14) #具有 USB 接口，设备可以通过 USB 接口连接互联网进行升级，在紧急情况下可用电脑通过 USB 接口对熔接机进行操作；</p> <p>(15) 具有蓝牙无线连接功能，可连接智能手机或切割刀；</p>	套	4	

<p>(16)支持为 LED 白光灯供电以便在光线较暗情况下的施工；</p> <p>(17)良好的三防能力，防震、防尘、防雨，≥ 70cm 高度全方位防摔特性；</p> <p>(18)更换电极棒无需借助工具；</p> <p>(19)具有可拆卸式工作台。</p> <p>2 性能要求：</p> <p>(1)适用光纤直径：包层直径 80~150 μm； 涂覆层直径 100~1000 μm；</p> <p>(2)一次接续成功率：$\geq 95\%$；</p> <p>(3) 接续损耗 平均接续损耗≤ 0.01 dB，最大接续损耗≤ 0.02 dB (MMF) ； 平均接续损耗≤ 0.02 dB，最大接续损耗≤ 0.03 dB (SMF) ； 平均接续损耗≤ 0.04 dB，最大接续损耗≤ 0.06dB (CSF、DSF、NZDSF) ；</p> <p>(4)标准接续时间：≤ 7s；</p> <p>(5)标准加热时间：≤ 13s；</p> <p>(6)放大倍数：≥ 320 倍 (X、Y 独立显示) ；</p> <p>(7)机械应力筛选试验：≥ 1.96 N；</p> <p>(8)存储熔接结果条目：≥ 20000 条；</p> <p>(9)存储光纤图像条目：≥ 100 条；</p> <p>(10)电极棒放电次数：≥ 5000 次；</p> <p>(11)快速启动功能，启动时间不超过 15 s。</p> <p>3 通用要求</p> <p>3.1 电源电池要求</p> <p>(1)电源电压：220V$\pm 10\%$，50Hz 交流供电或直流可充电锂电池供电，充电模式下可正常工作；</p> <p>(2)电池工作时间：≥ 300 次带热缩熔接；</p> <p>(3)电池充电时间：≤ 4 小时；</p> <p>(4)仪表具有绿色节能设计。</p> <p>3.2 外观和工作正常性要求</p> <p>(1)仪表要具有较好的便携性，适于现场操作，重量小于 3kg；</p> <p>(4) (2)仪表测量使用的各类配件及说明书齐全；</p> <p>(3)仪表应有规格、型号、制造厂名、编号、相关的鉴定证书或测试报告、出厂日期、合格证等；</p> <p>(4)仪表应显示清晰，无影响其工作的机械损伤，各键/钮调节自如。</p> <p>(5)主机的表面涂敷，应满足防腐的要求。所有喷漆（塑）零件的表面应光滑平整、色泽一致，不允许有划痕、班疵、流挂、脱落和破损。电镀零件的表面应有金属光泽，不允许有裂痕、斑点、毛刺和缺陷；</p> <p>(6)产品具有 CCC 或 CE 或 UL 或 FCC 等安全认证。</p> <p>3.3 环境要求</p>			
---	--	--	--

	<p>(1) 温度范围 工作温度：-20℃~+50℃； 储存和运输温度：-30℃~+60℃；</p> <p>(2) 其它环境特性 相对湿度：≤95%（无凝结露）； 海拔高度：0 m~5000 m； 防风特性：风速≤15 m/s；</p>			
--	--	--	--	--