

# 采购需求

## 一、项目背景

海口市残疾人联合会现因工作需要，现拟采购残疾人康养中心设备一批，项目资金已落实。

## 二、技术需求

### A包技术参数

序号	名称	数量	单位	技术参数
1	多功能坐便椅	5	个	功能特点：可抽可提便桶、可抽坐垫 高度可调 加厚钢材质 可折叠
2	铝合金可调肘拐	20	个	产品尺寸：193*99*955-1185mm； 手柄长度：120mm；最大静载荷：100kg；净重量：0.55kg； 采用轻质铝合金魏主要材料，臂拐魏高强度工程塑胶材料； 高度可调节，脚底配橡胶防滑脚垫，稳定性佳； 肘拐杖向内稳定性能不小于1.5度，向外稳定性能不小于4.0度；
3	铝合金伸缩手杖	20	个	总长：700-960mm； 支脚垫底部最小直径：35mm，把手长度：110mm，把手宽度：35mm； 最大静载荷：160kg，净重量：0.6-0.7kg； 向内稳定性： $\geq 1.5^\circ$ ，向外稳定性： $\geq 4.0^\circ$ 适用于老年人，行动不便者；
4	轮椅	5	台	总长： $\geq 100\text{cm}$ ；总宽： $\geq 62\text{cm}$ ；总高： $\geq 90\text{cm}$ ；折叠宽度： $\geq 76\text{cm}$ ；前轮直径： $\geq 15\text{cm}$ ；后轮直径： $\geq 40\text{cm}$ ； 车架：选用高强度炭刚；表面采用彩色喷涂处理；活动扶手，可拆装脚托，整车可折叠；带专用油气混合弹簧，加厚坐垫 加宽轮椅 大轮稳固
5	血压测量仪	2	个	测量方式：臂式测定法 语音播报
6	血糖测试仪	2	个	检测范围：1.1mmol/L—33.3mmol/L 技艺组数：250组测量结果 100片试纸
7	温湿度表	5	个	日期显示 星期显示 温湿度显示 闹钟功能

8	制氧机	1	个	氧气流量：1—5L/min 主要原料：UOP 分子筛
9	助行器	5	个	用于身高：0.9 米-1.25 米 六轮 带坐板 牢固结实 适用人群：儿童 青少年疾病：行动不便症状：行动不便 加强加固骨架，选用的是的不锈钢材料结实耐用，承重力强 底部 H 型竖杆，增强结构稳固性，承重力更强
10	坐姿矫正椅	5	个	靠背角度：90-130,配肩绑带,坐垫可调,脚踏板高度可调。 用途：坐姿矫正训练。
11	矫正镜(带格)	2	个	镜面玻璃厚度 0.5cm。 各种姿势矫正训练 铝合金、型钢，静电喷塑、镜面
12	站立架(双人)	2	套	肘部垫宽度 40cm,肘部垫额定承载质量 80kg,臀部垫和绑带最大负载质量 135kg。 截瘫、脑瘫等站立功能障碍患者站立训练，也可预防改善骨质疏松、压疮、心肺功能降低等。 型钢，静电喷塑、采用高密度泡沫海绵，外包 PU 革、桌面为木材
13	多功能平行杠(可调式)	1	套	规格：3000*940*760-960 (mm) 扶手宽度调节：450-670mm 扶手直径：38mm 材质：不锈钢、冷拉钢、环保防滑垫 用途：步行训练、矫正不良步态，肌力增强训练。
14	辅助步行训练器(带刹车)	1	套	规格：905*780*800-1150 (mm) 面板尺寸：780*430*45mm 调节范围：800~1150mm 座椅尺寸：450*310*45mm 前后调节范围：0~380mm 上下调节范围：465~600mm 刹车把手调节范围：0-580mm
15	股四头肌训练椅	1	套	直立式外形尺寸：1030*950*1175~1200mm 平躺式外形尺寸：1320*1030*760~995mm 扶手可调范围：0~235mm 靠背前后可调：0~110mm 脚控调节套可调范围：0~300mm 支撑杆可调范围：0~100mm 脚控杆摆动角度：0°~90° 砝码杆可调角度：0°~180° (11 档可调) 材质：冷拉钢、烤漆抗菌耐磨皮革 用途：膝关节运动受限患者进行股四头肌抗阻力主动运动，也可进行膝关节牵引。

16	坐式踝关节训练器	1	套	角踏板角度调节范围：0° -85° ； 重量：≥32kg； 材质：国家标准型 A3 钢、不锈钢、焊缝管、方管、高密度夹板、高密度海棉、外包 PU 革。" 用于儿童踝关节屈伸训练活动。
17	髌关节训练器	1	套	摆杆支架展角范围 0° -50° 材质：国家标准型 A3 钢、不锈钢、焊缝管、方管、高密度夹板、高密度海棉、外包 PU 革。" 用于儿童髌关节外展、内收肌力训练。
18	腕关节康复训练器	1	套	材质：ABS 型钢钢架 产品功能：适用于手腕活动受阻及肌力低下进行康复训练。高度，阻力可调
19	前臂康复训练器	1	套	材质：ABS 型钢钢架 产品功能：适用于手臂，手肘活动受阻及肌力低下进行康复训练。高度，阻力可调
20	肩关节康复训练器	1	套	材质：ABS 型钢钢架 产品功能：适用于肩部活动受阻及肌力低下进行康复训练。高度，阻力可调
21	肋木	1	套	肩梯上下高度调节范围：1720~2250mm 肋木上弯架横杆调节范围：720~2425mm 横杆间隔 155~160mm 用途：借助肋木杠进行上下肢体关节活动范围和肌力训练、坐站立训练、平衡训练及躯干的牵伸训练
22	全身功能康复训练器(四肢联动)	1	套	最大承重量：136kg 坐垫高度可调，适用不同身高人群使用 内磁阻力系统/7KG 级别，20 档阻力可调 黑色 PU 仿皮坐垫及靠背，扶手握套为 PVC 浸塑 可显示时间、距离、卡路里、次数、心率、年龄等 显示屏尺寸：280*245 AC: 100-240v
23	液压踏步器	1	套	材质：标准型矩形管、圆管、木材表面清漆。 下肢关节活动度及肌力训练。

24	下肢屈伸训练椅	2	套	材质：冷拉钢、烤漆抗菌耐磨皮革 用途：改善髌关节、膝关节的活动范围，增强腹肌和下肢肌肉的肌力
25	上下肢智能运动康复器	1	套	额定功率：80w-180w 可调控；额定电压：AC220-240V；额定频率：50Hz；产品净重：16Kg；LED 超大显示屏，五档定时，可调节阻力，主运动模式下，具有 8 种不同阻力调节，可调输出功率无极调速，防痉挛模式，上下肢同时锻炼、分开训练，主被动训练，正反转，三孔曲柄设计；改善上肢关节活动范围和进行上肢肌力及协调性训练；适用于脑梗中风偏瘫/脑瘫，关节多样化僵硬，截瘫、下肢发冷麻痹，四肢截瘫、四肢发冷麻痹神经紊乱等患者使用。康复原理：1、通过正确的模式刺激肌肉运动，达到刺激神经的目的；2、运动使肌肉拉伸压缩，提高了经脉回流压力，改善了血液循环；3、增加关节的活动度，减少痉挛，使肢体变的更加软和；4、保持或恢复行走能力，增加四肢协调功能；5、促进新陈代谢，血液循环及肠道蠕动，防止深静脉血栓发生和泌尿。 型钢，静电喷塑，塑料
26	PT 训练床	1	套	床面高度 $\geq 48\text{cm}$ 最大承载能力 135kg 用于 PT 训练患者床上活动。主架为型钢，静电喷塑、床面采用高密度泡沫海绵，外包 PU 革
27	楔形垫系列	1	套	规格：(长 x 宽 x 高) 15°：540×510×195mm 30°：540×510×340mm 45°：540×510×540mm 用于增强各种姿势的大肌肉群活动能力
28	高级防潮皮软垫	4	块	材质：高密度海棉、PU 革。 用途：各种垫上运动，包括关节活动度、坐位平衡、卧位医疗体操及卧位肌力训练。
29	1/4 圆平衡板	1	件	外径 $\geq 134\text{cm}$ 内径 $\geq 108\text{cm}$
30	万象组件收拾袋	1	件	内容组件：半转 12 块，全砖 8 块，平衡桥 4 片，35cm 体能棒 16 只，70cm 体能棒 8 只，棒夹 12 只，环夹 12 个，豆袋 10 个，彩色手脚印各 6 对，使用指导手册 1 本

31	平衡步道	3	套	每套共四条。塑料横杆组成的步道,可以相互串联,按需求自由组合。凹凸的平面,可成卷收纳,节省空间。
32	步行训练阶梯(三向)	1	套	规格: 3100*1360*1300-1600mm 扶手调节范围:695-995mm 二步梯木板尺寸: 780*290*12mm; 步距: 290mm; 步高: 200mm; 三步梯木板尺寸: 780*290*12mm; 步距: 290mm; 步高: 150mm; 五步梯木板尺寸: 780*290*12mm; 步距: 290mm; 步高: 100mm; 扶手直径: 32mm 材质: 钢结构、烤漆、环保防滑垫 用途: 用于患者恢复日常上下楼功能及行走功能的训练
33	圆形滑车	2	个	规格: $\varnothing \geq 48\text{cm}$ 用于感统康复类,配合平衡步道使用,橡胶材质,适用于平衡练习
34	圆形跳床(带扶手)	1	个	极佳弹簧品质,配置H11cm突起围边,保护脚部安全 前倾拱形扶手,人体力学设计 承重50kg,软垫高度11cm
35	钻笼	1	个	用于爬行训练,型钢表面静电喷塑
36	大龙球	2	个	功能: 适合孩子进行球上运动,躺、坐、卧、趴...等。提供前庭刺激,加强平衡能力,也适合大人进行球上健身运动。适于推、拍、滚的大型体能球具。 规格: 直径 $\geq 85\text{CM}$ 。
37	花生球	2	个	规格: $\varnothing \geq 40 \times L90\text{cm}$ 。 功能: 弧形球面,幼儿在坐、趴、躺时更安全,更锻炼触觉。
38	弹跳球	2	个	规格: $\varnothing \geq 55\text{cm}$ 用于脑瘫患儿的平衡感觉、反射调节、缓解肌痉挛 橡胶
39	颗粒按摩球	2	个	功能: 球面上有软质颗粒,具有按摩作用,促进血液循环。可在球上进行躺、坐、趴或拍、推、滚...等。可提升幼儿动作、平衡等能力。 规格: 直径 $\geq 85\text{cm}$ 。

40	羊角球	2	个	规格：直径 $\geq 55\text{cm}$ 。 功能：跳跃动作促进孩子前庭觉、本体觉的统合发展,增进动作控制能力,促进腿部肌肉的发展。
41	OT 综合训练工作台	1	套	操作台 190 $\times$ 103 $\times$ 94 cm-210 $\times$ 108 $\times$ 94 cm, 左右操作台面 44.5 $\times$ 36 $\times$ 2, 后操作面板 94.5 $\times$ 36 $\times$ 2; 组件: 上肢协调功能练习器(手指), 分指板、分指板(弧形)、铁棍插板、木插板、套圈(立式)、几何图形插板、认知图形插板、模拟作业工具、上螺丝、上螺母、磁性纽。改善手指对指功能, 提高眼手协调功能, 训练患者感知能力及大脑对图形的识别能力, 并能训练上肢稳定性=协调性, 提高上肢日常活动能力。ABS 塑料
42	认知图形插板	3	套	3 件每套; 材质: 木材表面清漆和彩色油漆、高密度夹板。用于患者感知能力及大脑对图形、色彩的识别训练。
43	模拟作业工具	3	套	手功能训练, 工业模拟操作。
44	图形认知组件	3	套	知识卡片 6 套 认知功能训练
45	认识拼装积木	3	套	重量: 0.2kg; 材质: 木材表面清漆和彩色油漆。 智力训练、手指功能训练。
46	站立架(双人)	1	套	规格: 144 $\times$ 60 $\times$ 110cm-158 $\times$ 65 $\times$ 130cm 肘部垫宽度 40cm, 肘部垫额定承载质量 80kg, 臀部垫和绑带最大负载质量 135kg。截瘫、脑瘫等站立功能障碍患者站立训练, 也可预防改善骨质疏松、压疮、心肺功能降低等。型钢, 静电喷塑、采用高密度泡沫海绵, 外包 PU 革、桌面为木材

47	超短波治疗仪	1 台	<p>1、额定输入功率：700VA</p> <p>2、输出功率：</p> <p>a)分 20W、40W、60W、100W、200W 五档可调，允差±20%</p> <p>b)输出功率的稳定性：治疗仪连续工作 30min，输出功率变化不大于±10%</p> <p>3、治疗时间：分 10min、15min、20min、25min、30min 五档可调，各档允差±5%，预热时间≤120s，治疗结束后有蜂鸣声提示治疗结束</p> <p>4、外形尺寸：长 mm×宽 mm×高 mm =430mm*330mm*830mm，允差±15%</p> <p>5、工作频率：27.12MHz，允差±1.5%</p> <p>6、输出线长度：1100mm，允差±10%</p> <p>*7、脉冲模式</p> <p>a) 脉冲调制频率：疏波 MF 70Hz，密波 DF 350Hz，允差±10%；</p> <p>b) 调制波形：方波；</p> <p>c) 调制脉冲脉宽：疏波 2.0ms，密波 1.8ms，允差±20%；</p> <p>d) 调制度：100%。</p> <p>8、机器配带三种方型硅胶电极板</p> <p>①规格：大 电极片长 223mm，宽 146mm，输出线接口端子长 95mm，宽 23mm，输出线接口端子两侧电极片长 205mm，宽 132mm。</p> <p>②规格：中 电极片长 195mm，宽 125mm，输出线接口端子长 95mm，宽 23mm，输出线接口端子两侧电极片长 173mm，宽 111mm。</p> <p>③规格：小 电极片长 124mm，宽 85mm，输出线接口端子长 95mm，宽 23mm，输出线接口端子两侧电极片长 105mm，宽 72mm。</p> <p>9、机器配带三种方形电极片布套</p> <p>①规格：大 电极片布套长 274mm，宽 200mm，输出线斜开口为 60mm，斜开口两侧电极片布套长 230mm，宽 160mm。</p> <p>②规格：中 电极片布套长 240mm，宽 180mm，输出线斜开口为 60mm，斜开口两侧电极片布套长 200mm，宽 135mm。</p> <p>③规格：小 电极片布套长 173mm，宽 123mm，输出线斜开口为 60mm，斜开口两侧电极片布套长 130mm，宽 85mm。</p>
----	--------	-----	---

48	中频治疗仪	2	台	<p>1、额定输入功率：100VA。</p> <p>2、使用电源：交流电压 220V±22V，频率 50Hz±1Hz。</p> <p>3、尺寸（允差±20mm）：长 380mm，宽 310mm，高 120mm。</p> <p>4、显示方式：液晶显示。</p> <p>5、输出通道：两路中频加透热输出、两路离子导入直流输出、一路干扰电输出。</p> <p>6、中频频率为 2kHz~10kHz，单一频率允差±10%；</p> <p>7、调制频率为 0~150Hz，单一频率允差±10%或±1Hz 取大值。</p> <p>8、中频载波波形：双向方波，脉宽 50us~250us，允差±10%。调制波形有正弦波、方波、三角波、指数波、锯齿波、尖波等幅波。调制方式：连续、断续、间歇、变频、疏密和交替调制。</p> <p>10、中频调幅度：0%、25%、50%、75%、100%，允差±5%。</p> <p>11、具有 60 个固定处方，是理疗专家根据不同的疾病而编制成的，可供医生参考使用。</p> <p>12、中频输出电流：在 500Ω 的负载下，每路输出电流不大于 100mA。输出强度分 0~99 级可调。</p> <p>13、干扰电性能 工作频率：4kHz，允差±10%。 调制频率：0.125Hz，允差±10%。 差频频率范围：0~112Hz，允差±10%或±1Hz 取较大值。 调幅度：0%、100%，允差±5%。</p> <p>14、输出电流稳定度：不同负载下的输出电流变化率应不大于 10%。</p> <p>15、中频输出峰值电压：在开路条件下测量时，中频输出峰值电压不得超过 500V。</p> <p>16、运行：输出设定到最大值时，将输出端开路运行 10min 后再短路运行 5min，治疗仪应能正常工作。</p> <p>17、电极板温度：38℃~55℃，分 6 档可调，允差±3℃。</p> <p>18、离子导入输出直流电流：在 500Ω 的负载下，每路输出电流不超过 50mA，分 0~99 级可调。</p>
49	低频脉冲治疗仪	2	台	<p>1、治疗仪额定输入功率：11VA。</p> <p>2、输出波形：连续波、断续波、疏密波。</p> <p>3、连续波： a) 连续波频率：0.8Hz~100Hz 分 11 档可调，允差±15%； b) 脉冲宽度：0.5ms±0.1ms；</p> <p>4、断续波：断续周期：6s，允差±10%；</p> <p>5、疏密波：疏、密波变换周期：6s，允差±10%。</p> <p>6、输出脉冲强度 a) 毫针电极（额定负载阻抗 250Ω），输出强度为 0~12V，允差±20%； b) 皮肤电极（额定负载阻抗 500Ω），输出强度为 0~38V，允差±20%。</p>

				<p>c) 加强电极 (额定负载阻抗 <math>500\ \Omega</math>)，输出强度为 <math>0\sim 44V</math>，允差 <math>\pm 20\%</math>。</p> <p>7、输出通道：6 路输出。</p> <p>8、治疗时间：10min、15 min、20min、25 min、30min、40min、50min、60min 八档可调，允差 <math>\pm 10\%</math>。</p>
50	颈椎牵引机	1	台	<p>1、电源电压：交流 <math>220V\pm 22V</math> <math>50Hz\pm 1Hz</math></p> <p>2、额定输入功率：70VA</p> <p>3、颈椎牵引力：0~300N 范围内调节</p> <p>4、颈椎牵引行程：0~500mm，允差 <math>\pm 20mm</math></p> <p>5、牵引总时间：0~99min 内设定，级差 1min，允差 <math>\pm 30s</math></p> <p>6、持续牵引时间：0~9min 内设定，级差 1min，允差 <math>\pm 30s</math></p> <p>7、间歇牵引时间：0~90s 内设定，级差 10s，允差 <math>\pm 3s</math></p> <p>8、颈、背部按摩</p> <p>连续工作时间：<math>\leq 30min</math> 按摩转速：29 转/min~45 转/min，允差 <math>\pm 15\%</math></p> <p>9、牵引力自动补偿功能；</p> <p>10、具备牵引力过大自动保护功能；</p> <p>11、配备颈部机械按摩功能，可在牵引过程中使用，也可单独使用，且可根据患者的高低调整按摩装置的高度；</p> <p>12、配备腰部按摩装置及红外热疗功能，增加坐位治疗时的舒适性；</p>
51	体温枪	3	台	<p>1. 使用条件：环境温度：<math>10^{\circ}C\sim 40^{\circ}C</math></p> <p>2. 相对湿度：<math>\leq 85\%</math></p> <p>3. 电源：3.7V 锂电</p> <p>4. 测量范围：体温模式：<math>32^{\circ}C\sim 42.9^{\circ}C</math></p> <p>5. 表面模式：<math>0^{\circ}C\sim 118^{\circ}C</math></p> <p>6. 精度：<math>32^{\circ}C\sim 36^{\circ}C=+/-0.3^{\circ}C</math></p> <p><math>36^{\circ}C\sim 39^{\circ}C=+/-0.2^{\circ}C</math></p> <p><math>39^{\circ}C\sim 42.9^{\circ}C=+/-0.3^{\circ}C</math></p> <p>7. 功耗：<math>\leq 100mW</math></p> <p>8. 测量距离：5CM~8CM</p> <p>9. 自动关机：30 秒</p>
52	翻身护理床	10	台	<p>1、床面尺寸：(床面长×床面宽×床面高) <math>1980\times 900\times 450mm</math> 误差 <math>\pm 10mm</math></p> <p>2、各床面升降调整范围背框最大角度：<math>\geq 65^{\circ}</math> 腿框 <math>+20^{\circ}\sim -60^{\circ}</math> 偏差：<math>\pm 5^{\circ}</math> 左右翻身各 <math>50^{\circ}</math> 偏差：<math>\pm 5^{\circ}</math></p> <p>3、便孔开口尺寸：(长×宽) <math>300\times 180mm</math> 误差 <math>\pm 10mm</math></p>
53	床上用品	10	套	<p>规格：<math>1980*900*450</math> (床体) 误差 <math>\pm 10mm</math></p> <p>枕套 被套 床套 枕芯 被芯，纯棉针织</p>

B 包技术参数

序号	名称	数量	单位	参数
一、教学器具				
1	课桌	12	张	规格：≥1800*600*750 1、基材：采用 E1 级三聚氰胺板，经防潮、防虫、防腐处理，抗弯力强，不易变形； 2、封边用材：PVC 胶边，热熔胶； 3、胶粘剂：采用环保胶粘剂，严密、平整，与整块板材严丝合缝，不允许脱胶、表面有胶渍； 4、五金配件：所有五金件作防锈、防腐处理。
2	课桌椅	24	张	规格：≥340*300*450 基材：采用 E1 级三聚氰胺板，经防潮、防虫、防腐处理，抗弯力强，不易变形； 2、封边用材：PVC 胶边，热熔胶； 3、胶粘剂：采用环保胶粘剂，严密、平整，与整块板材严丝合缝，不允许脱胶、表面有胶渍； 4、五金配件：所有五金件作防锈、防腐处理。
3	沙发床	56	张	规格：≥800*1400*900 实木框架配多层板钉架，坐垫装钉橡筋条/蛇形簧，手工切割高密度海绵填充，面料
4	床品	10	套	规格：≥800*1400*900（床体） 枕套 被套 床套 枕芯 被芯，纯棉针织
5	模拟间三人位沙发	1	套	规格：≥1980*843*850 白蜡木+E1 级三胺板+超纤皮
6	模拟间单人位沙发	1	套	规格：≥810*843*850 白蜡木+E1 级三胺板+超纤皮
7	模拟间茶几	1	套	规格：≥1260*700*400 白蜡木+E1 级板材
8	模拟间电视柜	1	套	规格：≥1966*400*400 白蜡木+E1 级板材

9	模拟间餐桌	1	套	规格：≥1300*800*750 白蜡木+E1级板材+岩板
10	模拟间餐椅	4	套	规格：≥450*530*845 白蜡木+E1级板材
11	模拟间双人床 1.5M	1	套	规格：≥1630*2160*990 白蜡木+E1级板材
12	模拟间床头柜	2	套	规格：≥450*415*430 白蜡木+E1级板材
13	模拟间衣柜	1	套	规格：≥1600*615*2100 白蜡木+E1级板材
14	模拟间床垫	1	套	规格：≥1500*2000*250 弹簧+椰棕
15	打击乐器	2	套	黄铜合金镲片 加厚鼓腔 军鼓磨砂鼓皮 合金鼓耳
16	挂式空调	30	套	制冷剂：R32 电压/频率：220V/50Hz 能效比：三级能效 内机最大噪音：≤18dB(A) 外机最大噪音：≤2600dB(A) 睡眠模式：按键调节 制冷功率：≥645W 扫风方式：上下扫风
17	立式空调	7	套	制冷剂：R32 电压/频率：220V/50Hz 能效比：≥3.43 内机最大噪音：≤47dB(A) 外机最大噪音：≤56dB(A) 低温启动：支持低温启动 自动清洁：内机自动清洁 睡眠模式：支持睡眠模式 电辅加热：电辅加热 制冷功率：≥2800W 高温制冷：支持高温制冷 扫风方式：左右扫风

18	饮水机	9	个	<p>额定电压：220V  加热功率：≥495W  储藏箱容量：15L  电源线长：1m  额定频率：50Hz</p>
19	电视机	6	台	50 寸
20	电冰箱	1	个	<p>开门方式：左开门  面板类型：PCM 彩涂板  电压/频率：≥0.58KW/24h  制冷方式：直冷  除霜模式：手动除霜  变频/定频：定频  制冷循环：单循环  制冷类型：压缩机制冷  能效等级：三级能效  制冷剂：R600a</p>
21	洗衣机	1	个	<p>脱水转速：≥1200  能效等级：二级能效  脱水功率（W）：≥350  电源规格：220v 50hz  洗涤容量（kg）：≥7  洗涤功率（W）：≥170  水温调节范围：常温；30℃；40℃；60℃；95℃  洗净比：≥1.03  空气洗：不支持空气洗  干衣功能：不支持烘干/风干  智能断电记忆：支持智能断电记忆  儿童安全锁：支持儿童安全锁  脱水功能：支持脱水功能  夜间洗：不支持夜间洗  电辅加热洗涤：不支持电辅加热洗涤  筒自洁：支持筒自洁  电辅加热烘干：不支持电辅加热烘干  预约功能：支持预约功能</p>

22	微波炉	1	个	微波功率：≥600W 容量：≥20L 额定电压：220V 额定频率：1050Hz
<b>二、多媒体等设备</b>				
1	面板 AP（中端）	24	个	中端入墙式无线 AP，300Mbps 无线速率，2.4GHz；支持标准 POE 供电及 5V/1A 电源适配器供电方式；带机 5-8 人 标准 86 线盒尺寸 统一 AC 管理
2	面板 AP（高端）	1	个	高端入墙式无线 AP，1200Mbps 无线速率，2.4GHz+5.8GHz；支持标准 POE 供电及 5V/1A 电源适配器供电方式；带机 15 人 标准 86 线盒尺寸 统一 AC 管理
3	吸顶 AP	13	个	普通功率吸顶式无线 AP，300Mbps，2.4GHz；支持标准 POE 供电、12V 2A 适配器电源供电 Atheros 主芯片 带机 20-30 人
4	POE 交换机	5	台	POE 千兆非管理型交换机（光口） 提供 16 个 10/100M/1000M RJ45 端口，2 个千兆 SFP 端口 背板带宽：36G 总功率 200W
5	网络硬盘录像机	3	台	32 路网络视频输入；可接驳符合 ONVIF、PSIA、RTSP 标准；最大支持 1200 万像素高清网络视频的预览、存储与回放；支持 HDMI 与 VGA 同源输出，HDMI 与 VGA 输出分辨率最高均可达 1920x1080、支持 H.265、H.264 编码前端自适应接入、支持 16 个 SATA 接口
6	网络高清彩色枪型摄像机	86	台	200 万 1/2.7 CMOS ICR 日夜枪型网络摄像机；镜头 4mm；H.265 编码；POE 供电；最大图像尺寸 1920 × 1080
7	支架	85	个	配套

8	监视器	3	台	支持 1920*1080 高清显示；1000,000:1 动态对比度；人性化操作菜单；三种图像模式可选，应对不同使用场景；16.7M 色彩，5ms 高速响应时间；完善的工厂设置模式；一路 HDMI 1.3 输入接口；支持软件展频技术可降低 EMI 辐射；待机功耗小于 0.4W；可视角度高达水平 170°，垂直 160
9	监控专用硬盘 (4T)	20	块	缓存：64MB；接口：SATA 接口；转速：5900rpm；容量：4TB
10	POE 交换机	5	台	传输速度：10Mbps 100Mbps 1000Mbps、接口数目：24 个、是否支持 VLAN:支持、24 个供电口
11	24 门一体型数字主机	1	台	支持在线编码，主机与分机双向呼叫、双工通话；主机可设置护理级别，并且可设定高级护理优先等级；支持年、月、日、星期、时、分显示以及呼叫床位号、序号；无论在待机、振铃等状态只要有分机呼叫主机均接收并提示；支持语音设置导航，每一步设置操作都有相关的语音提示，可存储 20 组呼叫号码
12	双向对讲分机	10	个	分机兼容呼叫功能及对讲功能；对讲话筒置于外接通话手柄内，通话清晰；可随意便捷的更换床位编码；呼叫键同时也具备清除功能，指示灯提示叫通
13	厕所紧急按钮	9	个	安装于厕所内
14	显示屏	1	个	双面四位显示，总线制联网方式，在无呼叫信息时，显示时间；有分机呼叫的时候显示呼叫号码，多个分机呼叫时，可循环显示呼叫号码；当有紧急呼叫时，闪烁并优先显示紧急呼叫号码
15	打印机	9	台	黑白激光打印机；最大打印幅面/A4
16	电脑	32	台	I7/16G/256G 固态硬盘/ 23 寸
17	投影仪	2	台	3LCD, 液晶板尺寸≥0.63 英寸；3800 流明；20000:1；标准分辨率 1024*768；手动 1.2 倍变焦，投射比：1.48-1.78:1；230W 灯泡；整机功耗≤300W；节能待机功耗≤0.5W；灯泡寿命≥10000 小时；RGB IN*2；RGB OUT(监视器输出)*1；USB A*1, USB B*1, HDMI*2；音频输出 M3*1
18	幕布	2	台	电动 150 寸

19	HDMI 线缆	2	条	20 米
20	白板	2	个	控制面板
21	无线 手拉 手主 机	2	台	载波频率：550MHz~980MHz（可调） 发射功率：10dBm 输入音频调制信号选择：MIC IN 电容咪输入（内供电）LINE IN 音频线路输入 调制方式：FM 调制度：±45KHz 高次谐波：低于主波基准 60dB 以上 使用电池电压：3V（2 节 AA1.5V 碱性电池或大容量 AA1.2V-1800mAh 充电电池） 连续使用时间：8 小时
22	无线 手持 麦	2	台	使用 UHF550MHz~980MHz 频段，应用 PLL 频率合成锁相环技术，频率可调，发射功率可调，避免干扰频率。 集成中央处理器 CPU 的总线控制，配合数字液晶界面显示，操作自如，性能出众。 采用多级窄带高频及中频选频滤波，充分消除干扰信号。 采用音频压缩—扩展技术，噪音大大减少，动态范围加大。 设有回输啸叫抑制减弱功能，能有效减少回输啸叫。 接收机采用多级高频放大，具有很高的灵敏度。 理想空旷使用范围 60 米。
23	数字 全自 动反 馈处 理器	2	台	交流电源 电压 230/115 VAC，±10%，50/60 Hz 涌入电流 1.5 A，230 VAC / 3 A，115 VAC 最大功耗 50 VA 性能
24	移频 功放	2	台	供电方式：AC~220V—230V，50/60Hz 移频量：5Hz±1Hz 规格（长*宽*高）mm：2U 机箱 425*360*88 输出功率：200W+200W（可订制 150W+150W） 外接 4~16 欧姆喇叭 频率响应：非移频状态：20Hz-20kHz 移频状态：150Hz-15kHz

25	语音箱	8	只	规格：6.5 吋/2 分频 颜色：白色、黑色 材质：木质 频率响应：100Hz-18KHz 阻抗：4Ω 额定功率：40W-80W 最大声压：120dB SPL, 124dB
26	核心路由	1	台	四 WAN 千 M 带 VPN 服务器、一个千兆光口，行为管理路由器，19 寸标准 1U 外壳，双电路设计，保证网络高速稳定，支持 250-300 台用户上网，具备强大的行为管理功能，支持 30 条 VPN 隧道，支出 AP 统一管理功能
27	核心交换机	1	台	万兆管理型主交换 24 个 10/100/1000Base-T 端口，4 个万兆 SFP，背板带宽 128Gbps。
28	接入交换机	3	台	接入层交换机 24 个 10/100/1000Base-T 端口 背板带宽 48G
29	机柜	1	台	≥800*800*2000mm；全网状
30	UPS	1	台	UPS 不间断电源 2400W 延长 2 小时，主机可以放在电池箱上
31	电池	8	台	额定定量 120AH，输出电压 12V，均匀电压 14.1V，浮充电压 13.7V，最大充电电流 0.3CA
32	电池柜	1	台	材质：环保镀锌板，组装式电池盒。

### 三、常规基本生活用品用具

1	烟机灶具	1	个	能效等级：二级能效 拢烟腔材质：不锈钢 类别：侧吸式 面板材质：钢化玻璃火方式： 脉冲电子点火 安装方式：台嵌两用 气源：天然气(12T) 开孔尺寸 (mm)：645*340*R20 熄保装置：支持熄火保护 进风方式：全进风 面板材质：钢化玻璃 额定热流量 (kW)：4.2
---	------	---	---	--

2	日用 厨具	1	套	304 不锈钢锅碗瓢盆
3	餐具	1	套	304 不锈钢
4	床品	1	套	规格：1500*2000（床体） 枕套 被套 床套 枕芯 被芯，纯棉针织
5	大办公 桌	5	张	规格： ≥1800*1570*750 1 张 ≥1600*1500*750 4 张 1、基材：采用 E1 级三聚氰胺板，经防潮、防虫、防腐处理，抗弯力强，不易变形； 2、封边用材：PVC 胶边，热熔胶； 3、胶粘剂：采用环保胶粘剂，严密、平整，与整块板材严丝合缝，不允许脱胶、表面有胶渍； 4、五金配件：所有五金件作防锈、防腐处理。
6	办公 椅	26	张	规格：≥450*450*400 1、面料：选用网布，耐磨性强，阻燃，经防污处理，清洁方便； 2、辅料：采用高弹力聚氨酯阻燃海绵，无污染、无刺激性气味，软硬适中，回弹性能好，不变形； 3、PU 扶手、钢制五星脚架，椅轮尼龙 66%加 33%纤维，重型轮； 4、骨架：一体成型曲木板。依据人体工程学原理设计，曲木板经模具高频热压成型，板材厚度 12-16mm，经防潮、防腐、防蛀等环保处理。 5、气压棒：采用气压棒，升降轻便灵活，螺旋机构的升降配合良好，气动升降平稳、无漏气、无燥音； 6、机构：精铸合金制造机关，同步倾仰机构。
7	休闲 桌	13	张	规格：≥700*700*750 白色烤漆，电镀盘 白蜡木木架，西皮

8	沙发茶几	5	张	<p>规格：            沙发<math>\geq 2020*820*810</math>+茶几 <math>\geq 1400*700*500</math>            一套            沙发<math>\geq 1760*800*780</math>+茶几 <math>\geq 1200*600*430</math>            三套            沙发<math>\geq 2500*780*760</math>+茶几 直径<math>\geq 900</math> 一套</p> <p>面材：选用西皮，皮面光泽度好，厚度适中，且手感良好；            海绵：采用高弹力聚氨酯阻燃海绵，无污染、无刺激性气味，软硬适中，回弹性能好，不变形；            内部结构：沙发的每件底架的连接处、结合处用胶水和螺丝进行固定，确保稳固及长期连接；弹簧采用蛇形弹簧或宝塔形弹簧；            脚架：采用 304#不锈钢脚架</p> <p>1、基材：采用 E1 级三聚氰胺板，经防潮、防虫、防腐处理，抗弯力强，不易变形；            2、封边用材：PVC 胶边，热熔胶；            3、胶粘剂：采用环保胶粘剂，严密、平整，与整块板材严丝合缝，不允许脱胶、表面有胶渍；            4、五金配件：所有五金件作防锈、防腐处理。</p>
9	文件柜	35	个	<p>规格：<math>\geq 800*400*2000</math></p> <p>1、基材：采用 E1 级三聚氰胺板，经防潮、防虫、防腐处理，抗弯力强，不易变形；            2、封边用材：PVC 胶边，热熔胶；            3、胶粘剂：采用环保胶粘剂，严密、平整，与整块板材严丝合缝，不允许脱胶、表面有胶渍；            4、五金配件：所有五金件作防锈、防腐处理；</p>
10	大厅等待座椅	4	张	<p>规格：<math>\geq 1750*670*780</math></p> <p>坐垫 PU 材质，常规铝合金扶手脚，喷涂闪银色金属油漆，厚度 1.2MM。钢铁网板宽度 50CM，厚度 1.5MM，喷涂银灰色金属油漆。三角横梁厚度 1.8MM，喷涂黑色金属油漆。电镀调节脚</p>
11	文化阅览室桌	2	张	<p>规格：<math>\geq 3600*1400*760</math></p> <p>1、基材：采用 E1 级三聚氰胺板，经防潮、防虫、防腐处理，抗弯力强，不易变形；            2、封边用材：PVC 胶边，热熔胶；            3、胶粘剂：采用环保胶粘剂，严密、平整，与整块板材严丝合缝，不允许脱胶、表面有胶渍；            4、五金配件：所有五金件作防锈、防腐处理。</p>

12	阅读室椅	24	张	规格：≥450*450*400 1、面料：选用网布，耐磨性强，阻燃，经防污处理，清洁方便； 2、海绵：采用高弹力聚氨酯阻燃海绵，无污染、无刺激性气味，软硬适中，回弹性能好，不变形； 3、脚架：无缝钢管脚架（管壁 1.5MM），表面经电镀处理，防锈能力强； 4、骨架：电镀座背一体框架，电镀固定扶手支架。
13	钢制书架	8	个	规格：≥900*350*1950 采用 0.8MM 冷轧钢板，除锈处理后，静电喷粉喷涂
14	餐厅 4 人方桌	12	张	规格：≥1500*750*750 E1 级环保实木多层板，加厚不锈钢桌脚
15	餐厅 2 人方桌	6	张	规格：≥750*750*750 E1 级环保实木多层板，加厚不锈钢桌脚
16	餐厅椅	57	张	规格：≥450*450*400 水曲柳实木弯板，不锈钢椅脚
17	餐厅圆桌	2	张	规格：≥1350*1350*760 金丝檀木实木+烤漆
18	圆桌椅	16	张	规格：≥450*450*400 金丝檀木实木+烤漆
19	茶水柜	3	张	规格：≥1200*400*905 金丝檀木实木+烤漆 1、基材：采用 E1 级三聚氰胺板，经防潮、防虫、防腐处理，抗弯力强，不易变形； 2、封边用材：PVC 胶边，热熔胶； 3、胶粘剂：采用环保胶粘剂，严密、平整，与整块板材严丝合缝，不允许脱胶、表面有胶渍； 4、五金配件：所有五金件作防锈、防腐处理。
<b>四、厨房厨具器材</b>				
1	超声波洗碗机	1	台	整体用 304 不锈钢，功率 6kw，电压 220v，自动进水，每小时洗碗盘 500 件。
2	双星水池	2	台	规格：1200*700*950 304 材质，1.2mm 厚，选用不锈钢防臭落水，脚为 38*38*10mm 不锈钢方管，不锈钢调节脚。
3	残食柜连车	1	台	规格：700*700*800 304 材质，1.2mm 厚，立柱采用 38*38*1.0mm 不锈钢圆管；配不锈钢可调节子弹脚。

4	壁挂式热水器	1	台	304 材质，220V
5	开水器带底座	1	台	304 材质，380V，内胆采用 304 不锈钢，30MM 高密度聚氨酯保温技术，表面接近常温，环保节能，三相四线
6	绞切两用机	1	台	功率 2.2kw，电压 220V，每小时绞切 100 斤肉
7	单头煲仔	1	台	规格：700*700*400 灶面采用 304 材质，厚度 1.2mm，侧面 1.00mm，使用节能灶头，有风机助燃，每小时用气 3 立方
8	四头煲仔	1	台	规格：700*800*800 灶面采用 304 材质，灶面不锈钢厚度 1.2mm，侧面用 1.00mm 厚，节能灶头，每小时用 2 立方气
9	双头单尾炒炉	1	台	规格：1800*1000*800 采用 304 材质不锈钢，面厚度 1.2mm，侧面不锈钢厚度 1.00mm，灶头采用新型节能灶头，每个灶头配有 250w 风机，单控开关，风气联动，电子打火
10	油网烟罩	9.36	m <sup>2</sup>	规格：7200*1300*600 烟罩壳体采用不锈钢 304 材质，1.2mm 厚，油网厚度采用 0.8mm
11	炉拼台	1	台	规格：400*1150*800 304 材质，1.2mm 厚
12	单头大锅灶	1	台	规格：1100*1150*800 采用 304 不锈钢材质。灶面不锈钢厚度 1.2mm，侧面不锈钢厚度 1.00mm，采用节能灶头，熄火保护，配备一台 250w 风机，自动点火
13	电饼铛	1	台	额定功率 5kw，额定电压 380V
14	双门蒸饭车	1	台	采用 304 不锈钢材质，不锈钢厚度 0.8mm，配有 24 个不锈钢标准盘，每个门单控，每个门功率 12kw，电压 380v，共计 24kw，自动进水装置，电热管采用不锈钢材质
15	双层工作台	6	台	规格：1800*800*800 采用 304 不锈钢材质，面 1.2mm 厚，下层板厚度 1.2m，四条腿采用不锈钢圆腿，带调节腿
16	四层货架	2	台	规格：1200*500*1550 采用 304 不锈钢材质，层板 1.2mm 厚，四条腿采用圆形不锈钢管，厚度 1.2mm，带有四个调节腿，层板冲孔
17	节能煮面炉	1	台	采用 304 不锈钢材质圆桶，直径≥600mm，双层底，节能火排，自动点火，自动进水，熄火保护

18	热风循环双门消毒柜	1	台	额定功率 4kw, 额定电压 220V, 整体发泡技术, 发泡厚度大 10mm、达到高温消毒效果, 利用远红外线高温消毒 125° 持续消毒 15 分钟, 消毒效果好"
19	双通工作柜	2	台	规格: 1800*800*800 304 材质, 1.2mm 厚, 板材材质: 采用不锈钢 304 材质 台面采用 1.2mm 不锈钢制作, 层板和底板采用 1.2 不锈钢板制作, 配可调节子弹脚"
20	压面机	1	台	功率 2.2kw, 电压 380V, 每小时压面 100 公斤
21	保洁碗柜	1	台	规格: 1200*500*1800 板材材质: 采用不锈钢 304 材质 台面采用 1.2mm 不锈钢制作, 层板和底板采用 1.2 不锈钢板制作, 柜身采用 1.0 不锈钢制作, 配可调节子弹脚
22	活动工作台	1	台	规格: 1200*700*800 采用 304 不锈钢材质, 桌面不锈钢厚度 1.2mm 厚, 下层 1.00mm 厚, 配有四个万向轮, 承重 200 公斤
23	保鲜工作柜	1	台	采用 304 不锈钢板, 厚度 0.8mm, 整体发泡, 保温性能好, 全铜管配置, 自动调节工作时间, 制冷温度 4-8 度铜管, 功率 0.2kw, 电压 220V
24	双层台面立架	1	台	规格: 1800*300*650 采用 304 不锈钢材质, 层板厚度 1.2mm, 使用方便
25	木面工作台	1	台	规格: 1800*800*800 台面采用 6cm 厚松木板, 表面光滑, 工作强好, 带有调节腿
26	双速双动和面机	1	台	功率 3kw, 电压 380V, 有正反转, 一次和面 25kg, 不锈钢箱体
27	双层餐车	1	台	规格: 500*700*850 采用不锈钢 304 材质, 层板 1.0mm 厚, 配有四个万向静音轮
28	面粉车	1	台	规格: 500*500*500 1. 面板、柜身采用 304 不锈钢板材, 厚度为 1.2mm 2. 配四只四寸静音万向轮, 其中两只带有刹车
29	单星水池	1	台	规格: 600*600*800 采用 304 不锈钢材质, 加后背, 不锈钢下水口带过滤网
30	四门雪柜	2	台	采用不锈钢外皮, 304 材质, 0.8mm, 铜管, 功率 0.4kw, 电压 220V, 整体发泡, 保温节能, 制冷管

				全铜管，上层冷冻下层保鲜
31	刀具砧板消毒柜	1	台	单门，功率 500w 电压 220V，自动加热，消毒远红外线，温度 130 度，定时装置，一次消毒 6 把刀，砧板 3 个
32	双层工作台	1	台	规格：1000*700*800 采用 304 不锈钢材质，面 1.2mm 厚，下层板厚度 1.2m，四条腿采用不锈钢圆腿，带调节腿
33	五格保温售卖台	2	台	规格：1800*700*800 采用 304 不锈钢材质，自动加热到 70 度，采用不锈钢加热管，和 5 个不锈钢食物盘
34	双层工作台	1	台	规格：800*700*800 采用 304 不锈钢材质，面 1.2mm 厚，下层板厚度 1.2m，四条腿采用不锈钢圆腿，带调节腿
35	四门高身储物柜	2	台	规格：1200*500*1800 采用不锈钢外皮，304 材质，0.8mm，铜管，功率 0.4kw，电压 220V，整体发泡，保温节能，制冷管全铜管，上层冷冻下层保鲜
36	四层货架	1	台	规格：1500*500*1550 采用 304 不锈钢材质，层板 1.2mm 厚，四条腿采用圆形不锈钢管，厚度 1.2mm，带有四个调节腿，层板冲孔
37	米面架	1	台	规格：1100*600*300 采用 304 不锈钢方管材质，管厚 1.0mm
38	米面架	3	台	规格：1200*600*300 采用 304 不锈钢方管材质，管厚 1.0mm
39	平板车	2	台	规格：500*700*750 采用 304 不锈钢板材，配有车把和四个万向轮
40	四层货架	7	台	规格：1200*500*1550 采用 304 不锈钢材质，层板 1.2mm 厚，四条腿采用圆形不锈钢管，厚度 1.2mm，带有四个调节腿，层板冲孔
41	米面架	1	台	规格：1500*600*300 采用 304 不锈钢方管材质，管厚 1.0mm
42	摇摆水龙头	6	个	单水，材质不锈钢
43	灭蝇灯	6	台	节能型 LED 灯管，电压 220v，功率 $\geq 40w$ ，有效面积 40~50 平方米
44	集烟管	8	米	规格：500*500 304 材质，1.0mm 厚

45	封墙板	12.96	m <sup>2</sup>	规格：7200*1800 304 材质，1.0mm 厚
46	堵头	2	个	规格：500*500 304 材质，1.0mm 厚
47	紫外线消毒灯	1	只	电压 220v，功率≥100w，有效杀菌面积 10-20 平方
48	低音风柜 双层	1	台	加层隔音，电压 380v，功率≥11kw，风量≥26000 风量。噪音低
49	镀锌烟管	20	米	600*500 镀锌 1.0mm 厚
50	弯头	3	个	600*500 镀锌 1.0mm 厚
51	变径	3	个	现场定做 镀锌 1.0mm 厚
52	S 弯	2	个	600*650 镀锌 1.0mm 厚
53	软连接	1	个	现场定做 帆布
54	低空 排放 油烟 净化器	1	台	净化率 95%，处理风量≥35000 风量，电压 220v， 静音处理功率 3kw，不锈钢外壳
55	辅助材料	1	项	六角钻尾钉、三角架、密封胶、吊杆、膨胀栓、 割片
56	新风柜	1	台	电压 380v，功率≥3kw，风柜低噪音，风量≥8000 风量
57	镀锌 新风 管	20	米	400*300 镀锌 0.8mm 厚
58	弯头	3	个	400*300 镀锌 0.8mm 厚
59	新风 不锈 钢风 球	8	个	不锈钢风球
60	辅助材料	1	项	六角钻尾钉、三角架、密封胶、吊杆、膨胀栓、 割片

### 三、商务要求（A、B 包均适用）

1、**项目完成时间：**签订采购合同后 90 天内安装完毕并交付使用。

2、**项目实施地点：**海口市盐灶一横路海口市残疾人康养中心。

3、**付款方式（具体以合同约定为准）：**

第一期：合同签订后 7 天内支付合同金额的 50%；

第二期：产品验收合格后支付合同金额的 45%；

第三期：剩余合同金额的 5%，质保期满后一次性付清。

#### **4、质量保证**

4.1、成交单位保证货物是全新、未使用过的原装合格正品，不截留、调换任何配件、部件或其他任何随机配备的附属资料，并完全符合合同规定的质量、技术规格和性能的要求。成交单位对由于设计、工艺或材料的缺陷质量不合格的设备进行更换并承担更换费用。

4.2、成交单位保证其提供的货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命内具有良好的性能。

4.3、成交单位保证货物来自合法途径，保证货物是制造厂家的原装合格正品，交货时向采购单位提供相关证明材料。

4.4、在质量保证期内，如果产品的数量、质量或规格与合同约定不符，或证实产品存在缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，采购单位有权以书面形式向成交单位提出本保证下的索赔。

#### **5、包装及运输**

5.1、为了保证货物在长途运输和装卸过程中的安全，货物包装应符合国家或行业标准规定。应采用抗锈蚀、抗强烈震动，必须适于铁路、水、陆联运及长途运输的包装方式，任何由于包装不当或防护措施不力而导致的设备损坏、损失、锈蚀、费用增长等后果均由成交单位负责。

5.2、成交单位应将设备运到采购人指定地点，并组织人员卸车搬运，搬卸费均由成交单位负责。

#### **6、售后服务及培训服务**

6.1 交货时需本项目售后服务承诺书及产品质量保证书；

6.2 安装调试：成交单位负责将设备送到采购单位指定地点，并派技术人员对设备进行安装、调试（注：厨房设备安装只负责设备基础安装部分不涉及土建

改造装修)。

6.3 提供的所有产品，应遵照国家三包政策，免费质保期不少于壹年，免费质保期自验收合格之日起计算。

6.4 供应商应具有可靠的售后服务保障，7×24 小时开通售后服务热线电话，在设备出现故障时，供应商 1 小时内响应，30 分钟内技术维修人员作出实质性响应，1 小时内到达现场并排除故障。享受终身上门服务。质保期满后，终身有偿提供该设备的所有维修零配件（并给予优惠价格）。

6.5 产品安装调试完毕后，成交单位应根据采购单位要求免费提供不低于一周的操作培训和维修培训；培训内容包括产品的使用操作、维护和工作原理。产品培训至少包括系统介绍、安装调测、升级方法、操作维护、系统配置和升级等方面内容，其他情况以机动处置加现场培训解决。

#### 7、验收：

7.1 采购人组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。

7.2 验收时如发现所交付的货物有短缺、次品、损坏或其他不符合招标文件、合同规定之情形者，采购人应作出详尽的现场记录，或由采购人和成交单位双方签署备忘录。此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换部件的有效证据。由此产生的有关费用由成交单位承担。

7.3 若成交单位提供的产品发生知识产权纠纷的，由成交单位与原知识产权所有者协商解决，采购人不承担与之相关的任何经济 and 法律责任。

#### 四、其他

1、报价要求：报价包含括货物、运输、安装、质保期售后服务费用、税费等所有费用。

2、供应商须以保证优质的货物质量为目标，不得恶意低价竞标。评审委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查的供应商的报价，有可能影响货物质量或者不能诚信履约的，将要求其在评审现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，响应将作为无效响应处理。

3、其他未尽事宜以合同约定为准。