**1.电脑中频治疗仪主要技术参数**

主要技术参数:

★1.工作频率:1.0kHz~10kHZ允差±10%

★2.调制频率:0~200HZ

★3.调制波形:具有方波，正弦波，三角波，尖波，指数波，锯齿波

4.\* 调制方式:连续调制，断续调制，间歇调制，变频调制和交替调制。

5.\*输出电流:输出电流在0~100ma连续可调(对于工作频率在1.0KHz的信号，输出电流在0~80mA连续可调)每一调整增量不大于1mA，大输出允差+10%

6.☆ 输出电流稳定度:55%☆ 输出通道:4路双向输出通道，4路热电输出，2两路干扰点输出，2路离子导入输出通道

7.☆ 差频频率范围:不窄于0~100HZ

★8.动志节律:45~105

★9.差评变化周期:155~305

★10.存储容量:24K字节，大液晶显示，内存处方99个，医生可自编处方

★11.电源要求:交流电220v+22v，50HZ+1HZ

☆12.工作环境:温度5℃℃-40℃，相对度≤80.

☆13.输出功率:≤200vA

☆ 14.安全分类:本产品属于|类BF型应用设备

15.外型尺寸:414x310x103mm

☆ 16.重量:机器净重10.5kg

☆ 17.工作制:连续运行，间歇加载

☆ 18.带有四路高，中，低温度控制开关。分别为高温41℃，中温39℃，低温37℃，误差±2℃

☆19.两路同步控制输出

☆20.机器各输出通道均设有保持功能，使患者能够较长时间选用享受自己感觉舒适的按摩手法

☆21. 具有USB通信接口可供连接电脑作为工作站，自编处方储存病案(可选配)

☆22.具有语音功能及由1~99分钟定时可调的功能(可选配)

\*23.具有四个独立输出通道，四路热输出

\*24.两路干扰电输出，两路直流输出(仅供医生做药物导入时使用)

★25.99个专家处方，可上下自动调节

\*26.大液晶屏幕动态直观分别显示本机的各项功能，文字提示，机型美观大方，使用方便

\*27.本机还可以配置笔记本电脑，与其衔接后医生可根据自己的经验自编处方，另外还可以共同完成病案储存，记录，打印工作

\*28.分别可控高，中，低的温度

\*29.治疗时间可由1~99分钟任意设置

**2.红光治疗仪(冷红光)**

主要技术参数

1、光源类型：矩阵集成高功率半导体固态光源。

2、灯珠：10×10矩阵排布，100颗/治疗头，功率100W。

3、治疗时间：1～60min可调，步进1min。

4、时间记忆：根据临床医生操作习惯自动设定设备治疗时间一键启动。

5、能量调节：三级能量调节。

一级：有效红光辐照度为21mW/cm²，允差±25%。

二级：有效红光辐照度为34mW/cm²，允差±25%。

三级：有效红光辐照度为60mW/cm²，允差±25%。

6、波长范围：640nm±10nm（冷光源波段）。

★7、光功率密度：在距离光杯口15cm处测量时＞60mW/cm²。

8、操作面板：7英寸液晶触摸屏。

★9、辐照度均匀性：光学透镜式聚光设计，有效红光辐照度的均匀性＞0.4。

★10、皮肤温度动态管理：内置无线测温模块，实时监测及显示治疗面皮肤温度。可自主设置报警阈值，高于阈值自动停止输出并发出提示报警声音。

11、支臂结构：气弹簧结构，可根据灯头重力无级调节支撑力度，保证治疗时光源稳定性，定位精准、操作简便。

12、支臂活动范围：支臂长度：700mm，允差±20mm；垂直调节角度30～160°；水平调节角度0～180°，允差10%。

13、灯头设计：三维立体灯头旋转设计，辐射面积更广。

14、安全设计：防倾倒设计，倾倒自动断电。

15、漏电保护：具有自动漏电保护功能。

16、红光穿透：穿透皮肤8～10mm，直至真皮层。

**3.微波治疗仪技术参数**

**1.工作条件：**

a）环境温度：5℃～40℃；

b）相对湿度：≤80%；

c）大气压力：700 hPa～1060hPa；

d）使用电源： a.c.220V，50Hz

2.工作频率：2450MHz±50 MHz

3.单相交流电压：单相AC220V

4.频率：50Hz

5.电流：≤3A；

6.最大功耗：500W

7.辐射器驻波比＜2.8

8.主机尺寸：长470×宽420×高855mm 净 重：18.5kg

**9.类型：**具有BF型应用部分的Ι类、非AP、APG型普通医用电气设备；外壳具有防液体倒翻功能；控制可用面板或者脚踏开关

**10.产品构成：**主机，传输电缆，理疗辐射器，电源线，脚踏开关

11.\*有连续波理疗、脉冲波理疗、手术治疗三种工作状态，而三种状态间的转换通过按面板上的“功能”键来选择，通过状态指示灯可以指示机器现在的工作状态——功能键上面变亮指示灯所对应的状态即为现在的状态。

12.工作制:可连续运行。 冷却方式:风冷
**输出功率：**

13**.**理疗功能步进可调，步距1W，理疗最大输出平均功率60W

14.治疗功能步进可调，步距1W，治疗最大输出功率99W

**定时功能：**

15.理疗操作：1-30 min任意设定，工作时间倒计时，计时结束时，自动停止微波输出；治疗操作：1-50 s任意设定，工作时间倒计时，脚踏开关控制微波输出

**输出波形：**

16.连续波。

17.脉冲波：以周期1s～10s步进可调，步距1s，误差0.2s，占空比50%的脉冲波来控制的连续波。

18.本机具有过功率和微波发生器元件过热自动保护功能

19.\*本机工作时间和输出功率以LED（数码管）数字显示，控制方式及当前状态分别由黄色发光管指示；工作由黄色发光管指示；微波发生器元件过热报警有“11”指示和“嘟”连续声响提示，并同时切断微波输出功率

20.理疗方式工作结束时，将发出间歇声响，提示医护人员工作结束；手术治疗方式工作时， 每秒将发出一声提示，结束后，则无声响。

**4.超声波治疗仪技术参数**

1、柜式一体机，7寸彩色液晶显示加一键飞梭操作。

2、仪器具有两种治疗频率：1MHz和3MHz。

3、输入功率：80VA。

4、额定输出功率：5W±20%。

5、有效声强：≤3.0W/cm2。

6、波束类型：准直型。

7、波束不均匀系数：≤8.0。

8、十种占空比：10%～99%可调，步进为10%。

9、治疗时间：≤30分钟。

10、输出模式：9档脉冲模式和1档连续模式。

11、治疗头：仪器配有 1MHz和3MHz治疗探头，两治疗探头独立控制，可同时使用，互不干扰。

**5.电子生物反馈治疗仪技术参数**

★1.双通道便携机型，双通道可同时使用，互不干扰；

2.8英寸彩色触摸屏设计，各项数据实时显示；

3.具有处方治疗、自由刺激、反馈治疗等多种功能；

4.阈值可手动设定和自动设定，根据不同治疗情况下选择；

5.反馈阈值：1uV～999uV；

★6.分辨率（测量灵敏度）：≤2uV；

7.系统噪声：≤1uV；

★8.共模抑制比：大于100dB；

9.通频带：不窄于20Hz～500Hz（﹣3dB）；

10.输出电参数：

a）电流强度0～50mA可调

b）输出频率为1～120Hz

c）脉宽为50～500μs

d）开路输出电压＜500V；

11.具有定时功能，可在1分钟～60分钟范围内设定所需时间；

12.连续工作时间大于8h；

★13.本产品取得计算机软件著作权；（可提供相关证书）

14.净重：4.4kg 尺寸：308mm\*260mm\*130mm。

**6.PT训练床技术参数**

1.结构型式：床面、床架、垫子

2.材质：静电喷塑架、凹凸革

3.参考规格(cm)：190×122×48

4.参考床面尺寸(长×宽)cm：190×122

5.参考质量：53.0kg

6.额定载荷：≥135.0kg

7.用于治疗师对患者进行PT治疗时用床

**7.PT凳**

1.规格：58×58.5×40～50cm

2.用途：治疗师座椅，高度可调。

**8.针灸推拿床技术参数**

1.适用部位：背部,腿部,头部,颈部,臀部,腰部

2.推拿手法：指压,叩击,揉捏,推拿,拍打

3.参考规格(cm)：190×60×65加固扶手款

4.参考床面尺寸(长×宽)cm：190×60

5.床面高度cm：65

6.额定载荷：≥135.0kg

**9.空气肢体压力治疗仪**

技术参数：

1.正常工作条件：

1.1.工作环境：温度 5℃～40℃；

1.2.相对湿度：10%～80%；

1.3.大气压力：86kPa～106kPa；

1.4.外部电源：工作电压：～ 220V±10%；电源频率：50Hz±1Hz；

1.5.内部电源：电池类型：锂电池；工作电压：DC7.2±1.2V；

1.6.输入功率：≤60VA。

2.触摸屏+一键飞梭，操作简便，便携式机型，结构轻巧。（可提供相关证明文件）

★3.具有阶梯压力设置功能

4.治疗仪工作时间设定连续运行或设定功能时间范围0～99min；步长1 min；

5.治疗仪充气间歇时间调节范围0-90s；步长5s；

6.压力保持时间0-12s可调；

7.单腔压力调节；

★8.治疗模式：4种充气模式；

模式A：由远端到近端的逐个(腔室)常规充气模式

模式B：由远端到近端的逐个(腔室)渐进充气模式

模式C：由近端到远端的逐个(腔室)渐进充气模式

模式D：由近端到远端的逐个(腔室)常规充气模式

9.压强指示：治疗仪具有压强指示，以指示当前治疗程序下治疗仪在气囊内产生的治疗压强；

★10.压强调节：气囊压强调节范围0～200mmHg，设定调整步长为5mmHg；

★11.极限压强≤300mmHg，且超过15mmHg的持续时间不大于3 min；

12.过压保护：治疗仪应具有过压保护措施；

★13.急停开关 ：治疗仪提供电源及功能开关之外的急停开关，可随时中止治疗程序；

14.手动释压：治疗仪应提供在各种状态下手动解除患者压强的措施；

★15、具有多种分段式气囊，包括大腿套、小腿套、足靴套、足套等。（可提供相关证书）

16.气密性：气囊和连接管路应有良好的气密性，在最大输出压强下保持1min，压降不大于10%；

17.连接：连接管路应有防止接错的装置或标识；

18.锂电池蓄电功能：可在外部电源断电情况下继续使用；

19.具有数据交换性能，可通过WiFi连接数据；

★20.治疗仪具有治疗参数设置功能，可选择治疗模式、气囊类型、设置各腔室治疗压力、治疗时间；

21.具有单腔压力调节模式

22.治疗仪具有治疗参数显示功能，可显示当前设置的治疗参数，以及当前充气压力、剩余治疗时间、WIFI状态；

23.★工作噪声：治疗仪正常工作时的噪声应不大于45dB。

24.★本产品取得计算机软件著作权。（可提供相关证书）

**10.心电图机**

心电图机参数

1、导 联：标准12导联

2、采 样 率：14位/1000Hz（12导联同步采集）

★3、实时记录1道、1+节律、3道波形, 6道波形, 12道波形具有手动与自动模式

4、7英寸彩色液晶显示，显示波形、菜单（走纸速度、增益、滤波器状态等）、病人信息（ID号、姓名、性别、年龄） 工作状态。

5、屏幕亮度可根据需求1～8级任意调整

★6、高品质硅胶全键盘中/英文快速输入病人信息、医院名等信，并允许重新修改患者信息

7、3/6/12导联同步显示可任意设置，底格和波形大小可直接在屏幕放大或缩小，方便医护人员直接观察波形

★8、基线宽度1～4级可调，根据个人喜好每次都能打出整齐美观的ECG波形

★9、自动模式下波形灵敏度大小能够自动调整，每组导联记录时间3～12秒可任意设置

★10、内置USB接口，支持直接插入U盘拷取数据; 可批量将心电数据转换为图片上传到U盘,供电脑查看直接连接打印机打印

11、热点阵打印系统，记录纸规格215mmx25m，卷纸。

12、走纸速度：6.25mm/s、12.5mm/s、25mm/s、50mm/s（±3％）

13、灵敏度：\*10mm/mV（AUTO），2.5mm/mV，5mm/mV，10mm/mV，20mm/mV

14、共模抑制比：≥100dB（加交流滤波器）

15、输入回路电流： ≤0.1μA

16、输入阻抗： ≥50MΩ

17、患者漏电流：＜10μA

18、定标电压： 1mV±2％

19、耐极化电压： ≥±500mV

20、时间常数： ≥3.2s

21、频率响应： 1Hz～150Hz

22、噪声电平： ＜15μVp-p

23、灵敏阈：≤20μV

24、道间干扰： ≤0.5mm

★25、可选配大容量内存，存储病例数据可高达10100份

**11.全自动洗胃机**

电动洗胃机

技术性能指标

一、技术规格：

★1.1结构：采用国际技术，国内首创以无油蠕动泵为动力，无堵塞开放式结构，无需过滤网，有效防止洗胃过程带来危险。

1.2压力反馈控制系统，强力换向防堵结构，机器无堵塞、无卡死现象。

1.3压力、液量双重安全保护，确保患者安全，有效提高救治效率。

1.4实时显示洗胃状态、次数；

1.5本机采用微电脑控制，全中文液晶显示。

二、主要功能：

2.1洗胃：进液和出液异步进行，先出液后进液。

2.2平衡：在“停止”或“洗胃”状态下，按平衡键机器完成一个出液过程后，自动转换成“洗胃”状态的进液。

2.3清零：机器在“停止”状态时，按清零键可对洗胃次数进行清零。

2.4复位：对电源系统强干扰引起的死机，按复位键机器可恢复至初始状态。

2.5停止：按停止键停机。

三、主要性能参数：

3.1进、出液量：机器进液量在300ml～350ml之间；出液量在375ml～450ml之间。

3.2清洗液的流量 ：机器洗胃接口处清洗液流量应≥2L/min；

3.3限定压力：机器的限定压力是机器设定的额定最大工作压力，其压力绝对值应在47kPa~67kPa范围中；

3.4工作噪声：机器正常工作时工作噪声不大于A声级65dB；

3.5输入功率：≤100VA

**12.心肺复苏仪**

心肺复苏机技术参数

▲1、采用电控气动工作原理，活塞式胸腔接触式按压方式，胸部无负荷经典垂直按压而非捆绑挤压结构，符合《2015年美国心脏协会AHA心肺复苏指南》的要求：点式按压，按压方式与人工CPR一致，为指南认可使用的机械活塞装置。

2、按压频率：100次/分钟、110次/分钟、120 次/分钟三挡可调。

3、按压深度在0-7cm，实际按压深度﹥5cm，最大按压深度能达到7cm，可视，连续精确可调。

4、按压释放比率：1：1（50%：50%）；确保胸腔完全回弹，胸腔上无任何负重。

5、具有自动15：2按压模式、30：2按压模式、连续按压CCV模式，可配合手动气囊辅助通气。

6、按压器的双刚性固定柱有刻度标示，可指示患者实际胸厚。

▲7、按压器采用双刚性立柱滑轨固定（非绑带式固定），固定和支撑按压器必须是使用硬质材料制成，不得使用有弹让性软质材料（如：布、软性纤维等），无法确保有效的按压深度，且不方便清洗消毒。按压器可前后滑动、上下移动锁定，在不移动病人的同时，可快速确定病人的心脏按压位置。

▲8、等高背板设计，便于病人头部可后仰，有效开放气道。

9、无绑带式耗材，不会增加科室成本。

10、防电击类型：Ⅰ类BF型；防水等级：IPX4。

▲11、锂电池持续工作时间≥8小时，充电时间≤4小时；电池电量不足时，亮红灯提示。

12、具有暂停∕重启工作键。

▲13、键盘上具有锁定键，可防止工作过程中误操作而造成意外工作程序混乱。

▲14、具有通气声音提示功能，当按压次数至倒数5次时发出蜂鸣提示。

15、电磁兼容符合YY0505-2012要求。

16、工作条件：-40ºC～+55ºC，相对湿度≥93%；

17、具有输入气体压力过大保护自动泄压功能，当输入氧气压力≥0.7 MPa时，压力释放阀开启。

18、主机重量≥6.5kg，主机体积≥60cm×46cm×7cm，功率: 50W。

19、氧气驱动压力范围345Kpa~600Kpa。

20、当气道压力≥50cmH2O时，压力提示装置自动发出鸣叫。

21、设备参数操作面板位于患者下方，避免呕吐物的污染影响临床抢救效率。

22、设备操控面板界面采用机械式或按键式的操控面板，非液晶显示，可避免在户外强光照射下出现盲视，影响参数设定。

23、为了与本院设备兼容推选以下三个品牌： 1.深圳安保，2,深圳普瑞 3, 蓝仕威克。

**13.转运轮椅**

转运轮椅技术参数

1.产品为可折叠，双支撑架，手动四轮轮椅，驱动方式采用用手直接驱动后轮式；

2.车架为钢质材料，管直径不低于22mm、壁厚不低于1.5mm，表面喷塑，可折叠；

3.座宽不低于430mm，座垫采用高强度软座垫座垫设计，缝边牢固整齐，不应有褶皱、跳线和破损等缺陷；靠背材料为牛津尼龙布内置海绵，顶部应加强支撑带；

4.固定扶手，固定挂脚；脚踏板与车架连接稳定牢靠，不应有前后移动，避免使用者操作不当造成脚踏板脱落，高度可调节；

5.前轮为直径不低于6英寸的PU橡胶轮胎；后轮为直径不低于22英寸的免充气轮胎，一体式轮毂，前叉采用双轴承（避免在不平整路面推行造成小轮轴弯曲）；

6.轮椅车应配备安全带、带后手刹、小腿带，承重100KG 以上。

**14.多功能病床**

多功能病床技术参数

1、规格：长×宽×高=2140×980×500mm。

2、床头床尾为ABS工程聚塑,、吹塑一次性成型，易清洗，可快速拆卸床头、床尾板，便于抢救治疗。整体弧线设计具有外形美观，色调柔和，强度高，耐腐蚀，带锁紧装置，互换性强，四周均有防撞包角，以保护病床及医院设施。床尾嵌有透明亚克力材料床位牌。

3、床边采用40×60优质碳钢矩管壁厚度≥1.5mm，床边四角配φ2输液架孔，床面板采用优质冷轧钢板钢厚度≥2.0mm，四块床面板尺寸大小规格分别为：背板810\*750(mm),坐板820\*265（mm）,臀板810\*265（mm）,腿板810\*550（mm）完全符合人身体结构，造型合理科学，整版一次性拉伸多孔无焊接成型，背板与背板采用全钢件连接，床板下方四边采用25\*25\*1.0方管加固支撑.强度高、结实耐用。背板折起角度0°~70°，腿板升起角度0~45°。背板、腿板均采用塑料包角。能有效缓冲背板、腿板下降时对床面冲击。降低噪音。

4、电泳铝合金折叠护栏，规格：1500×420mm，金属基座，塑料包裹。铝合金型材连接，铝合金防夹手手把，使用方便，稳定可靠。

5、丝杆采用45#钢滚丝挤压成型，螺母采用合金铝制作；丝杆具备双向过摇打滑装置；延长其使用寿命；丝杆弹盒为刚件，折叠摇手采用45#钢和丝杆连接采用钢制万向节连接。

6、床脚采用50×50优质碳钢矩管壁厚度≥2.0mm焊接成型，带高级全包静音脚轮，四轮带刹。

7、 杂物架采用10\*20管组焊，牢固可靠；方便病人摆放各类杂物。

8、 病床两边可配不锈钢伸缩式输液杆，餐桌板。

9、 整体表面经12道工序处理：除锈-脱脂-表调-锌系磷化-钝化-静电环氧树脂粉沫喷涂。

10、 床面有效载荷300KG

产品具有ISO 9001：2015质量管理体系认证，ISO 14001：2015环境管理体系认证，ISO 13485：2016医疗器械质量管理认证。

**15.转运平车**

转运平车技术参数

1、规格：2000\*720\*750mm。

2、材质：车架采用Φ32优质不锈钢管壁厚度≥1.5mm，焊接成型。

3、配两个大摩托车轮子，及两个5寸静音轮子，配不锈钢输液架。

4、带可移动不锈钢担架面一个，下配篮筐。

5、配进口高级人造革床垫。

6、产品具有ISO 9001：2015质量管理体系认证，ISO 14001：2015环境管理体系认证，ISO 13485：2016医疗器械质量管理认证。

**16.电子电刀**

招标挂网参数

一、 设备功能需求

1 满足各种手术需求，适用于全科室。

2 临床用于对组织切割、凝血。

3 可配合各种内镜进行封闭性手术。

二、 招标参数

1 主载频率：460KHz

2 负载阻抗：单极500Ω，双极100Ω

3 工作电源：AC220V，50Hz

4 最大功率：单极：300W；双极：70W

5 工作模式：1）纯切 2）混切 3）电凝 4）电灼 5）双极

6 纯切功能：300W，功率连续可调

7 混切功能：250W，功率连续可调

8 强凝功能：150W，功率连续可调

9 喷功能：150W，功率连续可调

10 双极功能：70W，功率连续可调

11 具有功率记忆功能，能保存常用功能、功率

12 ★输出方式：单极手柄、双极手柄、双脚踏三种控制输出

13 ★单双极切换方式：单极手柄、双极手柄、双脚踏

14 ★具有三种输出端口：一个手控刀端口、一个脚控刀端口、一个双极手控刀端口

15 采用防水、防滑、防脱拽型双脚踏开关

16 操控方式：手动、脚踏双路控制

17 具备双回路安全自动监测、控制和声光报警功能

18 具有自动检测、消除高频漏电流功能

19 自然冷却，采用无风扇散热方式

20 具有自动稳压系统，外接电压不稳时保证终端输出稳定

21 具有输出功率自动补偿功能，P.A.C系统自动适应各种人体阻抗

22 微电脑控制，数字化、多功能，内置故障自检软件

23 设备通过YY0505电磁兼容检测

24 企业通过ISO9001量体系认证

25 主机质保三年

**17.简易呼吸机（配套）**

简易呼吸机技术参数

1.通气模式: CPAP 模式、S 模式、S/T 模式、T 模式、

2.压力范围: IPAP 4-25 cm H2O，EPAP 2-25 cm H20，CPAP 4-20 cm H2O

3.呼吸频率: 5~50 次

4.吸气时间窗控制 (Ti Control in S, ST modes)： Ti Max：0.3-4.0 sec

Ti Min： 0.1-4.0Ti Max sec 延迟时间: OFF-45 分钟（5 分钟一增量）

5.吸气上升斜率: 150-900 毫秒（50 毫秒一增量）

6.吸气灵敏度调节：5 档可调（非常低/低/中/高/非常高）

7.呼气敏感度调节：5 档可调（非常低/低/中/高/非常高）

8.最大供气流速: 200L/min

9.屏幕监测：模式和压力设定、实时漏气量监测（L/min）、实时呼吸频率监测、潮气量监测、吸气时间、实时压力监测条图显示、PS值、实时分钟通气量监测、吸呼时间比 I:E、自主触发和切换百分比、连接 Reslink 及血氧仪时可监测 SpO2 及心率。

10.信息菜单参数：睡眠质量（睡眠时间段、使用情况、面罩试戴情况、呼吸暂停指数）和睡眠报告（时间段、使用天数、使用>4 小时的天数、每天平均使用小时数、使用小时数、吸气压力、呼气压力、漏气量、潮气量、呼吸频率、分钟通气量、自主呼吸百分比、呼吸暂停指数、总AI）。

11.报警选项: 面罩脱落报警、高/低压报警。

12.数据存储：365 次的使用和综合数据，30 次详细数据，7 次高分辨率流量和压力数据。面罩匹配数据库：全脸面罩、鼻罩、鼻枕、超级鼻罩、儿童面罩

13.管路类型：标准管路、3m 管路、ClimateControl TM、ClimateControl MAX、Slimline 加温湿化功能（选配）： H5i 一体化加温湿化器，ClimateControl功能Z

Climate Control: 自动、手动、患者调节

14.电源: 90W 供电装置（100-240V, 50-60 Hz），30W 供电装置（100-240V, 50-60 Hz）， 90W 直流/直流转换器（12V，24V）

15.尺寸: 15.3cm x 14.5 cm x 8.6cm

16.重量: 850g

17.噪音: 24 dB (符合 ISO17510-1:2002 )

**18.血糖仪**

血糖仪技术参数

1.检测样本:新鲜毛细血管全血、静脉全血

2.调码方式:免调码

3.样本量:约0.6微升

4.试条有校期:24个月

5.退条方式:一键退条

6.测试范围:1.1mmol/L~33.3mmol/L

7.测试时间:约10秒

8.测试温度:10℃~35℃

9.测试湿度:不大于80%

10.电源:2节7号碱性电池

11.记忆容量:200个测试值

**以上1-18类产品须满足以下要求：**

**1.提供厂家授权书**

**2.提供参数产品要求的相关证明材料**

**3.参数里面包含 ★要求供应商必须满足，否则报价无效。**