

技术参数

包 1:

婴儿转运温箱系统

本产品适用于院间及院内对不能依靠自身生理能力进行体温调节的婴儿进行转运,为婴儿提供温湿度适宜的培养治疗环境,配备转运呼吸机、T 组合复苏系统、输液泵、注射泵等生命支持设备。

(一) 转运培养箱

- ★1、具有交流、车载直流、电池三种供电方式,支持车载 12V/24V 电源输入;
- 2、具有三级声光报警,报警音量可调;
- 3、具有 30 天趋势图/趋势表记录设备运行数据功能,方便临床跟踪/回顾;
- 4、具有箱温、肤温控制功能:箱温控制范围 25.0℃—37.0℃;肤温控制范围:34℃~38℃.
- 5、内置大容量电池,续航工作时间 ≥ 4 小时;
- ★6、主机内置双氧气瓶,单瓶 ≥ 4 升;
- ★7、双层恒温罩,开有侧门,婴儿床可从侧面拉出;箱内设有绑带固定新生儿;
- 8、箱内噪音 $\leq 50\text{dB(A)}$
- 9、配备输液杆和托盘

(二) 新生儿转运呼吸机

- ★1、电动电控呼吸机(内置涡轮驱动产生空气气源),无须气源驱动。
- 2. 标配有创通气模式: V-A/C、P-A/C、V-SIMV、P-SIMV、PRVC、CPAP/PSV、双水平气道正压通气等模式
- 3. 标配无创通气模式: nIPPV;、CPAP/PSV、双水平气道正压通气模式;
- 4. 吸气压力: 1cmH₂O~40cmH₂O, 呼末正压: 0 cmH₂O~20cmH₂O, 压力支持: 0-65cmH₂O;
- 5. 触发灵敏度: 流速触发: 0.1 L/min~5.0 L/min; 压力触发: -20cmH₂O~-0.5cmH₂O, 呼气触发灵敏度: Auto, 1-85%;
- 6、近心端流速传感器,精确度高,反应灵敏,减少病人误触发;
- 7、潮气量: 2-300ml;
- 8、漏气补偿: 自动响应各种漏气和适应所有模式下的触发灵敏度;

9、脱机指示窗组合若干脱机参数，用户可自定义范围值，当病人实际参数符合脱机范围后，呼吸会开始计时，提示使用者脱机时机；

10、配备湿化设备。

11. 内置大容量电池，续航工作时间 ≥ 4 小时。

（三）T 组合复苏器

1、适用对象：体重 $\leq 10\text{Kg}$ 的婴儿；

2、复苏气体流量范围：0~15L/min；

3. 复苏气体氧浓度调节范围：21-100%，

4、压力表量程：-10~80cmH₂O；精度： $\pm 2\%$ 满刻度；

4、吸气峰压（PIP）设置范围：1~60cmH₂O；

5、呼气末正压（PEEP）设置范围：0~30cmH₂O；

（四）新生儿转运监护仪

1、彩色液晶屏，中文界面；

2、标准配置监测 3 导心电，呼吸，血压，血氧饱和度，脉搏；

3、内置锂电池，锂电池支持监护仪工作时间 ≥ 4 小时；

（五）微量注射泵

1. 电容触摸屏，中文操作界面。

2. 支持注射器规格：2ml、5ml、10ml、20ml、50ml。

★3. 注射速率：0.10-2000ml/h，最小步进 0.01ml/h。

4. 注射精度： $\leq \pm 2\%$ 。

（六）输液泵

1. 电容触摸屏，中文操作界面

2、输液精度： $\leq \pm 4.5\%$ ；

★3、输 液 量：0.1ml~2000ml；最小步进 0.01ml/h。

（七）电动担架车

★1、配备救护车专用电动担架车，带转运平台，方便院内外转运使用，兼容我院现有救护车，不特指某一品牌救护车；车载充电和外接电源充电，方便转运及固定其他救治设备；

2. 手动泄压装置，电力驱动升降，匀速升降。

★3. 电动担架具备减震功能，配备耐磨、静音车轮。

4. 内置可充电锂电池。
5. 配有警示灯，在能见度低的环境下提高安全性。

婴儿保暖箱

- 1、彩色显示屏，中文操作界面；
- ★2、婴儿床 360 度双向旋转，方便临床护理；
- 3、具备载物托盘及输液支架，具有 X 光拍片盒；
- ★4、箱盖可从一侧整体掀开，提供半开放式大面积操作救治平台；
- 5、具有整机高度调节功能；
- ★6、箱温控制范围：25℃～39℃；皮肤温度控制范围：34℃～38℃；
7. 配备透明可视水箱，可高温高压消毒；
- 8、婴儿床倾斜角度：无级可调；
- 9、湿度控制范围：0%RH～90%RH；
- 10、氧浓度设定范围：21%～60%；
- 11、具备内置体重秤，重量显示精度：±1%；
- 12、配黄疸治疗功能；

包 2:

新生儿有创无创常频高频一体呼吸机

- 1、适用范围：适用于体重 25kg 以内的儿童、新生儿及早产儿使用；
- 2、通气控制：具备无创通气、常频通气和高频通气；具备容量保证功能；
- 3、标配无创通气模式：无创持续正压通气 nCPAP；无创间歇正压通气 nIPPV；无创高频通气 nHF0；
- 4、标配有创通气模式：间歇正压通气/间歇指令通气 (IPPV/IMV)、同步间歇正压 AC(SIPPV)、同步间歇指令 (SIMV)、压力支持通气 PSV 持续正压通气 CPAP、高频振荡通气 HF0；
 - ★5. 电子流量传感器，可反复消毒使用。
 - ★6、配置近端流量传感器。
- 7、触发方式：流量触发和容量触发；
- ★8. V_t 潮气量：2—120ml。 P_{max} 气道峰压：5-50cmH₂O。PEEP 呼气末正压：0-30cmH₂O。
吸气时间长度：0.1-2s。呼气时间：0.1-60s。 FiO_2 吸入氧浓度：21-100%。振荡频率：5 - 15 Hz；振荡振幅：6-90cmH₂O；
- 9、压力显示：PEEP(呼气末气道正压), P_{max} (气道峰压), P_{mean} (平均气道压), P_{osc} (震荡压)。
- 10、容量显示：MV (分钟通气量), V_{Te} (呼出潮气量), V_{Ti} (吸入潮气量), V_{leak} (漏气量), V_o (震荡潮气量), M_vo (震荡分钟通气量)。
- 11、呼吸频率，吸气时间百分比，吸入氧浓度，吸入气体温度，气道阻力和肺顺应性。
- 12、波形显示：P(t)：压力时间波形； $V'(t)$ ：流速时间波形； V(t)：容量时间波形。
- 13、呼吸环：V(P)：容量压力环； $V'(V)$ ：流速容量环； $V'(P)$ ：流速压力环。
- 14、报警参数：智能声光报警、技术故障报警。
压力报警参数：气道峰压报警，气道平均压报警，呼气末气道正压报警，震荡压报警。
容量报警参数：分钟通气量报警，呼出潮气量报警，震荡分钟通气量报警。
其他报警参数：吸入氧浓度报警，吸入气体温度报警，窒息报警，等
- 15、湿化系统：30-40℃可调；吸入气体湿度：湿化程度可调；

无创呼吸机

1. 适用范围：新生儿（含早产儿）和 30kg 以下的儿童。
2. ★监测参数：压力（气道峰压、平均压、呼末正压/气道压力）、氧浓度、流量、自主呼吸频率、呼气时间、吸呼比、血氧饱和度/吸入氧浓度、氧饱和度指数。
3. 图形显示：压力—时间波形、流量柱状图显示流量。
4. 内置电子空氧混合器，氧浓度调节范围：21%-100%，精度±3%。
5. 内置氧传感器，监测范围 0-100%，精度±2%。
6. 具有氧浓度自动校准功能。
7. 通气模式：NCPAP;NIPPV;SNIPPV;HFNC
8. 参数设定：
吸气压力：2.0cmH₂O-20cmH₂O；呼气末正压：1.0cmH₂O-15cmH₂O；呼吸频率：1/min-120/min；吸气时间：0.1s-15s；高压水平：2cmH₂O~25cmH₂O, 高压时间：0.1s~30s；低压水平：1cmH₂O~15cmH₂O, 低压时间：0.2s~30s；具备 HFNC 高流量氧疗模式：流量可调范围上限 20L/min。
9. 支持快氧通气：通气持续时间可调，最长时间 120s，氧浓度 22%~100%可调。
10. 支持手动通气，通气时间 1s-30s 可调。
11. ★具备血氧监测功能，用于血氧饱和度监测、脉率监测和灌注指数监测。
12. 具备氧合指数监测功能，有助于早期识别 HFNC 失败风险，帮助指导医生何时给予气管插管。
13. 具备自动泄漏补偿功能。
14. 报警：具有手动/自动设置报警上下限功能。
15. 应具有内置积水杯。
16. 具备充电锂电池，满电续航时间≥4 小时。
17. 提供系统自检功能，图形化提示操作功能。
18. 湿化装置 1 台，可重复使用气道管路 2 套、可重复使用无创面罩 2 套

包 3:

超声诊断仪

一、★设备用途说明：主要用于新生儿、极早/超早产儿

肺、心脏、胃肠、泌尿、外周血管、小器官、肌肉骨骼、神经、颅脑等方面的临床诊断。

二、主要规格及系统概述：

1 数字化二维灰阶成像单元。

2 数字化彩色多普勒单元。

3 数字化频谱多普勒显示和分析单元。

4 系统动态范围 $\geq 280\text{dB}$ ，2dB 逐级调节。

5 TGC 物理调节键 ≥ 6 段。

6 全屏放大显示功能。

7 支持穿刺增强技术，根据不同的进针角度，适时调节声束的角度。

8 具备在线教学功能，包含肝胆胰脾肾、小器官、肌骨等扫查方法，触摸屏及显示器可同步显示扫查示意图及超声声像图，另显示器所展示的教学画面可进行放大缩小调节，并具备持续升级能力，能满足开展新的临床应用需求。

9 可升降专用台车，配备 ≥ 3 个探头接口。

10 探头数量：3 个(线阵、凸阵、相控阵)。

11 凸阵探头频率范围 5-9MHz，线阵探头频率范围 6-16MHz，相控阵探头频率范围 4-10MHz。