# 呼吸分析仪(营养代谢仪)技术参数

1. **▲产品用途**：用于测量人体摄氧量（VO2）和二氧化碳排出量（VCO2），为临床医生的营养评估提供数据支持。
2. **测试原理**：根据呼吸过程中消耗的氧气浓度、产生的二氧化碳浓度与通气量计算，分析得出VO2、VCO2等人体静息代谢指标。
3. ▲**测量参数（提供具备第三方认证的检测中心出具的检测报告或产品彩页扫描件或原厂说明书扫描件或报告纸扫描件或仪器界面截图证明，原件备查）：**
4. 静息能量消耗量REE、静息能量代谢预计值REE pred和预计值百分比、REE/BSA静息能量消耗/体表面积、REE/Kg每公斤能量消耗量、代谢速度评价
5. FAT脂肪、CHO碳水化合物、CHO蛋白质、碳水化合物消耗占比CHO%、脂肪消耗占比FAT%、蛋白质消耗占比PRO%
6. 呼吸熵RQ、代谢底物评价、非蛋白呼吸熵NPRQ
7. 摄氧量VO2、二氧化碳排出量VCO2、呼吸频率RR
8. 变异系数REE-COVAR\*100%
9. 提供摄氧量VO2和二氧化碳排出量VCO2、静息能量消耗量REE和呼吸熵RQ的曲线图表。
10. 提供碳水化合物消耗占比CHO%、脂肪消耗占比FAT%、蛋白质消耗占比PRO%的历史数据趋势图表。
11. **技术要求**
	1. **流量传感器：**传感器类型：涡轮流量传感器；分辨率：0.002L/s；精确度：±3%；流量范围：0~18L/s；当流量为12L/s，阻力：≤0.7cmH2O s/L
	2. **氧分析器：**传感器类型：电化学传感器；测量范围：0~100%；测量误差：±0.03%；分辨率：0.01%；响应时间：≤120ms
	3. **二氧化碳分析器：**传感器类型：非分散红外传感器；测量范围：0~20%；测量误差：±0.03%；分辨率：0.01%；响应时间：≤120ms
	4. 自定义设置检测时间，测量结束具有有效提示；一键定标检测（可通过气瓶和气袋进行），实时显示过程曲线和数据
	5. 主机尺寸≤40×30×25cm，主机重量≤5KG，配备≥10英寸触摸屏。具备便携提手使用，也可配备台车工作台使用
	6. 内置锂电池持续使用时间≥4小时
	7. ▲不需要预热，开机即可以进行测试
	8. 可选择多种预计值公式进行评估代谢状态，图标式操作方式，简单方便。
	9. ▲可选择热敏纸打印报告和A4报告打印，可设置多种预制报告格式
	10. 存储用户测试信息大于十万条测量记录，可导出数据，可对接医院his系统，可对接第三方平台
	11. ▲电器安全具有D.C 19V电源输入，安全电压范围（提供检验报告）
	12. 具备完整患者数据管理，查看检测详细报告及对比分析
	13. ▲呼吸分析仪主机有效期≥8年（提供机身铭牌或说明书）
	14. ▲可升级呼吸机模块，与重症ICU呼吸机连接，实时测试REE,VO2,VCO2,VO2 Covar％，VCO2 Covar%等数值
	15. 可升级肺功能测试模块，测试FVC、SVC、MVV等数值

# 配置清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 数量 | 备注 |
| 1 呼吸代谢检测模块  | 1套 |  |
| 1-01 | 呼吸代谢检测主机 | 1个 |  |
| 1-01-01 | 内嵌氧电池传感器 | 1个 |  |
| 1-01-02 | 内嵌二氧化碳传感器 | 1个 |  |
| 1-01-03 | 内嵌环境模块测量温湿度大气压 | 1套 |  |
| 1-02 | 流量传感器 | 1套 | LL01 |
| 1-02-01 | 涡轮流量传感器 | 1个 |  |
| 1-02-02 | 内嵌干燥采样管 | 1条 |  |
| 1-02-03 | 内嵌航空接头电磁屏蔽数据线 | 1条 |  |
| 2 医用台车 | 1套 |  |
| 2-01 | 4寸万向轮移动台车 | 1台 |  |
| 2-02 | 金属储物篮 | 2个 |  |
| 3 附件 | 1套 |  |
| 3-01 | 产品使用说明书 | 1本 |  |
| 3-02 | 出厂合格证 | 1个 |  |
| 3-03 | 产品保修卡 | 1个 |  |
| 4 配件1  |  |  |
| 4-01 | 一次性麻醉面罩 | 20个 |  |
| 4-02 | 专用面罩（蓝色硅胶） | 1个 |  |
| 4-03 | 定制面罩绑带 | 2条 |  |
| 5 配件2  | 1套 |  |
| 5-01 | 定标气体 4L钢瓶封装 | 1瓶 |  |
| 5-02 | 气瓶减压表 | 1个 |  |
| 5-03 | 定标气袋 | 1个 |  |
| 5-04 | 三升定标桶 | 1个 |  |
| 6 配件3 | 1套 |  |
| 6-01 | 激光打印机，含 USB 制电缆 | 1台 |  |
| 6-02 | 无线鼠标键盘 | 1套 |  |
| 6-03 | 电源适配器（含电源线） | 1套 |  |