**呼吸训练器（二类）**

1. 痰训练：振荡呼气正压(OPEP)：支持训练模式、训练强度、阻力负荷、呼气振动频率、吸气屏气呼气时长比、计划时长、计划咳嗽训练次数等参数设置；支持训练后压力、振幅、呼气流量、呼气时间、呼气容积等参数显示。智能振动正压通气模式，阻力负荷20cmH2O～100cmH2O,振动频率5Hz～30Hz,阻力级别1-5档可调。（在以上数值范围内，包含本数）
2. 吸气肌训练

支持自动/手动/自定义三种模式，手动模式：训练指标范围至少包含3cmH2O-200cmH2O（含两端数值）

1. ,自动训练负荷：五档可调;自定义模式：可关联呼吸肌力测定检查单、辅助调节训练负荷。
2. 增加肺容量训练(IS)：支持IS流速型、IS容量型肺容量训练。
3. 肺容量锻炼计划训练次数、训练强度及患者信息设置；
4. 可测量压力、功率、吸气流量、吸气容积及能量总计；
5. 容积型范围至少包含100ml～5000ml（含两端数值）；
6. 流量型范围至少包含300m/s～1200m/S（含两端数值）。
7. 吸入给药评估
8. 阻抗等级：至少六档阻抗选择；
9. 吸气峰流量范围：(10～120)L/min,
10. 准确性：±10%或±10L/min(取其大者)，
11. 重复性：±5%或±5L/min(取其大者)。
12. 吸气容积范围：(0～3)L；
13. 准确性：±5%或±0.050L(取其大者)，
14. 重复性：±3%或±0.050L(取其大者)。
15. 参数显示：有效吸气容积、有效吸气容积%、吸气时间、有效吸气时间、有效吸气时间%、平均有效吸气流量、吸气后屏气时间、Tmin、Tmean、Tpif等参数;
16. 呼吸肌力测定
17. 最大吸气压(MIP)测量范围：(-200～0)cmH2O,准确性：±3%或者±1cmH2O(取其大者)。
18. 最大呼气压(MEP)测量范围：(0～200)cmH2O,准确性：±3%或者±1cmH2O(取其大者)。
19. 仪器质控，能进行容量定标校准。
20. 可量化系统界面：具有语音、动画指导训练
21. 数据传输方式：可通过蓝牙进行数据传输；
22. 数据同步：支持通过WIFI或无线网络同步数据到云端；
23. 智能数据移动终端PDA可通过蓝牙连接呼吸训练器，按照预先设定好的方案自动加载康复训练负荷，也可以手动调整负荷。在康复过程可以可视化管理，医生端可远程跟踪康复训练数据；
24. 智能数据移动终端PDA端支持查看和打印患者当机所做全部报告。
25. 云端远程功能
26. 患者管理：新建患者、新建随访、门诊筛查、风险评估；
27. 患者信息管理功能：包括调查对象姓名、性别、出生年月日、身份证号、地址、联系电话、病种等；
28. 计划管理：呼吸康复评估、康复处方制定、呼吸康复训练、支持远程居家康复管理；
29. 报告管理：可按天/周/月、自定义时间段在线查看,打印：呼吸肌力测定报告,吸入给药评估报告、问卷量表、气道廓清报告、呼气/吸气肌训练、吸入给药训练报告,IS流速型,IS容量型吸气/呼气等报告。
30. 安全性要求：保护调查对象隐私，保证信息平台和所收集信息的安全性。