

附件

1 包（标准化麻醉工作站技术参数）（预算 70 万元/套，共计 6 套）

一、每套基本配置：

1. 麻醉工作站包含：麻醉机、监护仪、输注泵站；
2. 麻醉机配置：电动电控或气动电控呼吸机；电子流量计；麻醉气体监测功能；流量传感器；
3. 监护仪配置：心电；血氧；无创血压（含成人、儿童、新生儿各 2 套无创血压袖带、血氧探头、心电导联线）；双有创血压；双通道体温（含浅表和中心体温探头各 1 个）；麻醉状态指示；麻醉深度监测模块；肌松模块；
4. 输注泵站配置：TCI 靶控功能；注射泵 3 台，输液泵 1 台，专用台车或支架；
5. 配套附件（每套麻醉工作站配）：医用控温系统1 套；麻醉视频喉镜1 套；移动式在线UPS电源1台（ $\geq 1.5\text{kVA}$, 纯正弦波，带移动推车）；麻醉机支臂1套（满足手麻系统显示器固定与方向调节）；成人、儿童及新生儿呼吸回路套件各 2 套（可重复性消毒）。

二、参数要求总体要求：

1. 工作站应支持麻醉机、输注泵站等至少一个产品的参数与报警信息在麻醉监护仪上集中显示（提供界面截图证明）。

技术参数：

（一）麻醉机

1. ★适用于成人、儿童、新生儿吸入麻醉及呼吸管理（提供注册证证明）。
2. 辅助电源接口 ≥ 3 个，主机具备 LAN 接口、RS-232 接口、视频信号接口、USB 接口。
3. 具备刹车系统，大脚轮，带工作台侧栏杆推车，抽屉 ≥ 3 个。
4. ▲ ≥ 15 英寸彩色电容触摸屏，同屏幕 ≥ 4 通道波形显示，可多角度旋转，俯仰角度可调节。
5. 插件槽 ≥ 2 个。
6. 标配笑气、氧气、空气三气源。
7. 具备氧笑联动系统，保证接入氧气和笑气时氧浓度 $\geq 25\%$
8. 快速充氧范围 25-75L/min。

9. ▲具备电子流量计及备用流量计：直接设置氧浓度和总流量。
10. 具备适宜低流量麻醉的新鲜气体流量指示工具，具备麻药消耗速度显示和总消耗量统计。
11. 具备新鲜气体流量暂停功能。
12. ▲具备辅助吸氧流量计，配备高流量给氧功能：流量范围 2-75L/min，氧浓度设置范围 21~100%。
13. 标配双麻醉罐位。
14. ▲标配一个七氟醚挥发罐、可升级地氟醚挥发罐（提供注册证证明）。
15. 具备麻醉废气回收装置（AGSS）。
16. 一体化集成回路，具有回路整体加温功能，回路部件可以耐受 134℃ 高温高压消毒；标配 CO₂ 旁路功能，在机械通气过程中，更换钠石灰罐无需关停。
17. ▲二氧化碳吸收罐，容积≤1500ml。
18. 具备吸入端、呼出端双流量传感器，传感器非耗材设计，质保期内免费更换。
19. ▲标配通气模式：VCV、PCV、压力控制容量保证通气（PCV-VG）和 SIMV（SIMV-VC、SIMV-PC）、PS、HFNC。
20. ▲潮气量设置范围：5ml-1500ml。
21. ▲吸气压力设置范围：5-80cmH₂O，支持压力：0，3cmH₂O~40cmH₂O，呼吸频率：3-100 次/分钟，吸呼比：4:1 到 1:10 或 2:1 到 1:8，压力限制范围：12-80cmH₂O，电子 PEEP，显示屏设置，范围：OFF，4-30cmH₂O，吸气暂停：OFF，5%-60%，呼吸机吸气阀峰值流速：≥120L/min。
22. ▲肺保护工具：支持单周期和多周期复张手法。
23. 具备三级声光报警功能。
24. 配备麻醉气体模块，可识别 5 种麻醉气体。
25. 配备麻醉趋势图功能，可显示吸入呼出麻药浓度和氧浓度的趋势。
26. 具备自检功能，系统自检失败时给予文字或图示提醒可能出错的原因。
27. ▲具备呼吸力学监测功能：压力波形、流速波形、容量波形。
28. 麻醉机内置电池 1 套（断电后支持麻醉机持续工作≥60分钟）。

（二）麻醉监护仪参数

1. 插件式监护仪，参数为模块化设计，插件槽≥4 个。

2. ≥ 15 英寸彩色触摸控制显示器。
3. ▲应具备患者在转运期间连续监护的能力：监护仪基本功能模块可分离后独立工作，具备独立显示与操作界面及内置电池供电（续航 ≥ 4 小时）。
4. 基本监测参数至少包含：ECG、 SpO_2 、NIBP、2T、2IBP、RESP。
5. 具有 ≥ 18 种连续心律失常分析种类算法。
6. 有创动脉压力可监测 PPV 测量并显示，至少支持颅内压监测。
7. ▲标配麻醉深度模块。
8. ▲标配肌松（NMT）模块。
9. 可全面监测病人生命体征，通过连接模块提取麻醉机信息在监护仪上显示。
10. 监护仪通过支臂连接在麻醉机一侧。

（三）输注泵站（输液信息采集系统+注射泵+输液泵）

1. ▲模块化设计，配置 ≥ 3 通道注射泵， ≥ 1 通道输液泵。
2. 输液信息采集系统可支持 ≥ 14 通道，泵即插即用。
3. ▲注射泵具备 TCI 功能，输液泵具备输血功能。
4. 输液信息采集系统只需一根电源线，可为站内输液泵/注射泵模块集中供电。
5. 输液信息采集系统任意输注模块之间具备联机功能。
6. 可通过有线网络接入信息控制系统。
7. ≥ 7 英寸电容触摸屏，中文显示。
8. 输液泵输液精度 $\leq \pm 5\%$ ；注射泵输注精度 $\leq \pm 2\%$ 。
9. 流速范围：0.1-2000ml/h，步进速度 0.01ml/h。
10. ≥ 2 种级联/中继功能。
11. 支持药物库功能，可存储 ≥ 5000 种。
12. ★注射泵、输液泵均具备三类医疗器械注册证。（提供产品注册证证明）

（四）控温系统

1. 加温配件加温方式：电热式加温。
2. 具有自动智能闭环控温功能。
3. 主机加温通道 ≥ 5 个，单台设备可以同时进行体外热传导加温、双通道输血输液加温，实现复合保温。

4. 工作噪声：设备正常工作时， 噪音 $\leq 48\text{dB(A)}$ 。
5. 设备主机屏幕 ≥ 10 英寸，可清晰显示患者的体温趋势图，内嵌质控软件。
6. 升温效率高：加温毯的温度从 25.0°C 到 40.0°C 的时间 ≤ 20 分钟。
7. 加温毯的进液防护等级 $\geq \text{IPX8}$ 级。
8. 加温毯加温调控范围： $33-43^{\circ}\text{C}$ ， 步进 0.1°C ；加温管加温调控范围： $33-43^{\circ}\text{C}$ ， 步进 0.1°C 。
9. 需配置符合临床需求尺寸的可重复使用加温垫毯及加温盖毯。

（五）可视喉镜：

1. 显示屏：尺寸 ≥ 3.5 寸，分辨率 $\geq 640*480$, 背光LED灯数 ≥ 3 ；
2. 摄像头：分辨率 $\geq 1600*1200$ ，视角 $\geq 60^{\circ}$ ；
3. 电池：采用锂离子电池，容量 $\geq 3200\text{mAh}$ ，持续工作时间 $\geq 200\text{min}$ ；
4. 光源：色温 $\geq 5000\text{K}$ ；照度 $\geq 800\text{lx}$ ；
5. 主机具备删除照片功能，颜色饱和度可自行调整；
6. 显示器旋转角度：前后旋转角度 $0-140$ 度，左右旋转角度 $0-180$ 度；
7. 防雾功能：无需预热，开机即可防雾；
8. 拍照摄像：一键快速拍照，可连续摄像；
9. 手柄：采用医用塑胶，内含铝合金，人体工程学设计；
10. 标配三个重复性喉镜片，规格任选。

2 包（高频喷射麻醉工作站技术参数）（预算 150 万元/套，共计 1 套）

一、每套基本配置：

1. 麻醉工作站包含：麻醉机、监护仪、输注泵站。
2. 麻醉机配置：高频通气模式（高频喷射或高频振荡等）；气动电控或电动电控呼吸机；电子流量计；麻醉气体监测功能；流量传感器。
3. 监护仪单台配置（2台）：心电；血氧；无创血压（含成人、儿童无创血压袖带，成人、儿童血氧探头）；双有创血压；双通道体温；麻醉状态指示；肌松监测模块；麻醉深度监测模块；微创血流动力学监测模块或单机；脑氧监测模块或单机。
4. 输注泵站配置：TCI 靶控功能；注射泵 5 台，输液泵 1 台。
5. 配套附件（每套麻醉工作站配）：医用控温系统1 套；麻醉视频喉镜1 套；移动式在线UPS电源1台（ $\geq 1.5\text{kVA}$, 纯正弦波，带移动推车）；麻醉机支臂1套（满足手麻系统显示器固定与方向调节）；成人、儿童及新生儿呼吸回路套件各 2套（可重复性消毒）。

二、参数要求：总体要求：

1. 工作站应支持麻醉机、输注泵站等至少一个产品的参数与报警信息在麻醉监护仪上集中显示；（提供界面截图证明）

技术参数：

（一）麻醉机

1. ★适用于成人、儿童、新生儿吸入麻醉及呼吸管理（提供注册证证明）。
2. 辅助电源接口 ≥ 3 个，具备 LAN 接口、RS-232 接口、视频信号接口、USB 接口。
3. 具备刹车系统，大脚轮，带工作台侧栏杆推车，抽屉 ≥ 3 个。
4. ▲ ≥ 15 英寸彩色电容触摸屏，同屏幕 ≥ 4 通道波形显示，可多角度旋转，俯仰角度可调节。
5. 插件槽 ≥ 2 个。
6. 标配笑气、氧气、空气三气源。
7. 具备氧笑联动系统，保证接入氧气和笑气时氧浓度 $\geq 25\%$ 。
8. 快速充氧范围 25-75L/min。
9. ▲具备电子流量计及备用流量计：直接设置氧浓度和总流量。

10. 具备适宜低流量麻醉的新鲜气体流量指示工具，配备麻药消耗速度显示和总消耗量统计。
11. 具备新鲜气体流量暂停功能。
12. ▲具备辅助吸氧流量计，配备高流量给氧功能：流量范围 2-75L/min，氧浓度设置范围 21~100%。
13. 标配双麻醉罐位。
14. ▲标配一个七氟醚挥发罐和一个地氟醚挥发罐（提供产品注册证证明）。
15. 具备麻醉废气回收装置（AGSS）。
16. 一体化集成回路，具有回路整体加温功能，回路部件可以耐受 134℃高温高压消毒。标配 CO₂ 旁路功能，在机械通气过程中，更换钠石灰罐无需关停。
17. ▲二氧化碳吸收罐，容积≤1500ml。
18. 具备吸入端、呼出端双流量传感器，传感器非耗材设计，质保期内免费更换。
19. ▲呼吸机：气动电控或电动电控呼吸机，提供辅助/控制通气，标配通气模式：VCV、PCV、PCV-VG、电子 PEEP、SIMV-VC、SIMV-PC、APRV、带窒息后备保护通气的 PSV、AMV 手动通气，标配 SIMV-VG，CPAP/PS 等。
20. ▲具备高频喷射通气功能，提供高频叠加常频喷射通气模式，或提供高频喷射单机，并且支持高频叠加常频通气连接同一通气附件。
21. ▲潮气量设置范围：5ml-1500ml。
22. ▲吸气压力设置范围：5-80cmH₂O，支持压力：0，3cmH₂O~40cmH₂O，呼吸频率：3-100 次/分钟，吸呼比：4:1 到 1:10 或 2:1 到 1:8，压力限制范围：12-80cmH₂O，电子 PEEP，显示屏设置，范围：OFF，4-30cmH₂O，吸气暂停：OFF，5%-60%，呼吸机吸气阀峰值流速：≥120L/min。
23. ▲肺保护工具：支持单周期和多周期复张手法。
24. 具备三级声光报警功能。
25. 配备麻醉气体模块，可识别 5 种麻醉气体。
26. 配备麻醉趋势图功能，可显示吸入呼出麻药浓度和氧浓度的趋势。
27. 具备自检功能，系统自检失败时给予文字和图示提醒可能出错的原因
28. ▲具备呼吸力学监测功能：压力波形、流速波形、容量波形。
29. 麻醉机内置电池 1 套（断电后支持麻醉机持续工作≥60分钟）。

（二）麻醉监护仪参数

1. 插件式监护仪，模块化设计，插件槽 ≥ 6 个。
2. ≥ 15 英寸彩色触摸控制显示器。
3. ▲应具备患者在转运期间连续监护的能力：监护仪基本功能模块可分离后独立工作，具备独立显示与操作界面及内置电池供电（续航 ≥ 4 小时）。
4. 基本模块监测参数至少包含：ECG、 SpO_2 、NIBP、2T、2IBP、RESP。
5. 具有 ≥ 18 种连续心律失常分析种类算法。
6. 有创动脉压力可监测 PPV 测量并显示，至少支持颅内压监测。
7. ▲标配麻醉深度模块。
8. ▲标配肌松（NMT）模块。
9. ▲1 台标配脑氧监测模块（近红外光谱 NIRS 技术）或可实现脑氧监测功能单机。
10. ▲1 台标配连续血流动力学监测模块（动脉轮廓分析法，如 PiCCO、Mostcare 等同类技术）或具备同等功能的单机设备，非漂浮导管热稀释法或无创阻抗法，可通过监测桡动脉压力提供连续心排量（CCO）、SVV、实时外周血管阻力（SVR）等监测参数，满足连续血流动力学监测需求。
11. 可全面监测病人生命体征，通过连接模块提取麻醉机信息在监护仪上显示。
12. 监护仪通过支臂连接在麻醉机一侧。

（三）输注泵站（输液信息采集系统+注射泵+输液泵）

1. ▲模块化设计，配置 ≥ 3 通道注射泵， ≥ 1 通道输液泵。
2. 输液信息采集系统可支持 ≥ 14 通道，泵即插即用。
3. ▲注射泵具备 TCI 功能，输液泵具备输血功能。
4. 输液信息采集系统只需一根电源线，可为站内输液泵/注射泵模块集中供电。
5. 输液信息采集系统任意输注模块之间具备联机功能。
6. 可通过有线网络接入信息控制系统。
7. ≥ 7 英寸电容触摸屏，中文显示。
8. 输液泵输液精度 $\leq \pm 5\%$ ；注射泵输注精度 $\leq \pm 2\%$ 。
9. 流速范围：0.1-2000ml/h，步进速度 0.01ml/h。
10. ≥ 2 种级联/中继功能。

11. 支持药物库功能，可存储 ≥ 5000 种。
12. ★注射泵、输液泵均具备三类医疗器械注册证。（提供产品注册证证明）

（五）控温系统

1. 加温配件加温方式：电热式加温。
2. 具有自动智能闭环控温功能。
3. 主机加温通道 ≥ 5 个，单台设备可以同时进行体外热传导加温、双通道输血输液加温，实现复合保温。
4. 工作噪声：设备正常工作时， 噪音 $\leq 48\text{dB(A)}$ 。
5. 设备主机屏幕 ≥ 10 英寸，可清晰显示患者的体温趋势图，内嵌质控软件。
6. 升温效率高：加温毯的温度从 25.0°C 到 40.0°C 的时间 ≤ 20 分钟。
7. 加温毯的进液防护等级 $\geq \text{IPX8}$ 级。
8. 加温毯加温调控范围： $33-43^{\circ}\text{C}$ ， 步进 0.1°C ；加温管加温调控范围： $33-43^{\circ}\text{C}$ ， 步进 0.1°C 。
9. 需配置符合临床需求尺寸的可重复使用加温垫毯及加温盖毯。

（五）可视喉镜：

1. 显示屏：尺寸 ≥ 3.5 寸，分辨率 $\geq 640*480$, 背光LED灯数 ≥ 3 。
2. 摄像头：分辨率 $\geq 1600*1200$ ，视角 $\geq 60^{\circ}$ 。
3. 电池：采用锂离子电池，容量 $\geq 3200\text{mAh}$ ，持续工作时间 $\geq 200\text{min}$ 。
4. 光源：色温 $\geq 5000\text{K}$ ；照度 $\geq 800\text{lx}$ 。
5. 主机具备删除照片功能，颜色饱和度可自行调整。
6. 显示器旋转角度：前后旋转角度 $0-140$ 度，左右旋转角度 $0-180$ 度。
7. 防雾功能：无需预热，开机即可防雾。
8. 拍照摄像：一键快速拍照，可连续摄像。
9. 手柄：采用医用塑胶，内含铝合金，人体工程学设计。
10. 标配三个重复性喉镜片，规格任选。

3 包（高端麻醉工作站技术参数）（预算 130 万元/套，共计 2 套）

一、每套基本配置：

1. 麻醉工作站包含：麻醉机、监护仪、输注泵站（以下各项均为每套麻醉工作站配置）
2. 麻醉机配置：电动电控或气动电控呼吸机；电子流量计；麻醉气体监测功能；流量传感器；电子控制式挥发罐；
3. 监护仪单台配置（2台）：心电；血氧；无创血压（含成人、儿童无创血压袖带，成人、儿童血氧探头）；双有创血压；双通道体温；麻醉状态指示；肌松监测模块；麻醉深度监测模块；微创血流动力学监测模块或单机；配备脑氧监测模块或单机
4. 输注泵站配置：TCI 靶控功能；注射泵 5 台，输液泵 1 台
5. 配套附件（每套麻醉工作站配）：医用控温系统1 套；麻醉视频喉镜1 套；移动式在线UPS电源1台（ $\geq 1.5\text{kVA}$, 纯正弦波，带移动推车）；麻醉机支臂1套（满足手麻系统显示器固定与方向调节）；成人、儿童及新生儿呼吸回路套件各 2套（可重复性消毒）。

二、参数要求总体要求：

1. 工作站应支持麻醉机、输注泵站等至少一个产品的参数与报警信息在麻醉监护仪上集中显示；（提供界面截图证明）

技术参数：

（一）麻醉机

1. ★适用于成人、儿童、新生儿吸入麻醉及呼吸管理（提供注册证证明）。
2. 标配 ≥ 4 个辅助电源接口，具有网络接口、USB 接口、RS-232 接口、视频信号接口等连接功能。
3. 具备刹车系统，大脚轮，带工作台侧栏杆推车，抽屉 ≥ 3 个。
4. ▲ ≥ 15 英寸彩色电容触摸屏，同屏幕 ≥ 4 通道波形显示，可多角度旋转，俯仰角度可调节。
5. 插件槽 ≥ 2 个。
6. 标配氧气、空气、笑气三气源。
7. 具备笑、氧保护装置，保证氧笑混合气体氧浓度不低于 25%。
8. 快速充氧范围 25-75L/min。

9. 辅助高压氧输出口：提供高压氧气输出接口，可用于连接外部设备。
10. ▲电子流量计，直接设置氧浓度和总流量，支持适宜流量麻醉指示工具；具备备用机械流量计。
11. 具备新鲜气体流量暂停功能。
12. ▲具备氧气、空气辅助吸氧流量计、高流量给氧功能：流量范围 2-75L/min，氧浓度设置范围 21%~100%。
13. 标配电子喷射式挥发罐，可由软件调节设置，具备压力、流速和温度补偿。
14. 具备药量过低报警功能。
15. ▲标配一个七氟醚挥发罐（提供注册证证明）。
16. 标配双罐位，具有安全互锁功能。
17. 具备麻醉废气回收装置（AGSS）。
18. 一体化集成回路，具有吸气呼气单向阀，气道压力表、手动/机控切换开关，回路部件可以耐受 134℃ 高温高压消毒以避免院内交叉感染（整体并包含流量传感器），具有回路整体加温功能。
19. ▲二氧化碳吸收罐，容积≤1500ml。
20. 吸入端、呼出端内置双流量传感器，流量传感器可自行校准；实现动态潮气量实时自动补偿功能。
21. 用户可自行校准吸入和呼出端流量传感器。
22. 气动电控或电动电控呼吸机，中文操作系统和显示界面。
23. ▲提供辅助/控制通气，标配通气模式：VCV、PCV、PCV-VG、电子 PEEP、SIMV-VC、SIMV-PC、APRV、带窒息后备保护通气的 PSV、AMV 手动通气，标配 SIMV-VG，CPAP/PS 等。
24. ▲潮气量范围：容量控制：5ml-1500ml。
25. ▲吸气压力设置范围：5-80cmH₂O，支持压力：0，3cmH₂O~40cmH₂O，呼吸频率：3-100 次/分钟，吸呼比：4:1 到 1:10 或 2:1 到 1:8，压力限制范围：12-80cmH₂O，电子 PEEP，显示屏设置，范围：OFF，4-30cmH₂O，吸气暂停：OFF，5%-60%，呼吸机吸气阀峰值流速：≥120L/min。
26. ▲具有肺保护工具：专业肺复张工具，可提供单周期膨肺和多周期 PEEP 递增法的复张操作。
27. 具备三级声光报警功能。

28. 配备麻醉趋势图功能，可显示吸入呼出麻药浓度和氧浓度的趋势。
29. 具备自检功能，系统自检失败时给予文字或图示提醒可能出错的原因。
30. 具备关键系统状态显示：气源压力、蒸发器状态等。
31. 具备麻醉气体模块，所有参数均可以显示在麻醉机主屏幕上。
32. 可支持监测参数：呼吸频率、潮气量、分钟通气量、吸呼比、气道压（峰压、平台压、PEEP）、气道阻力、顺应性，麻醉气体浓度（顺磁氧浓度，N₂O，ETCO₂，五种麻醉气体）、呼吸环（P-V, V-F）监测。
33. 麻醉机内置电池 1 套（断电后支持麻醉机持续工作≥60分钟）。

（二）麻醉监护仪参数

1. 插件式监护仪，模块化设计，即插即用；且参数模块可在同型号或系列监护上通用。插件槽≥6 个。
2. ≥15 英寸彩色触摸控制显示器。
3. ▲应具备患者在转运期间连续监护的能力：监护仪基本功能模块可分离后独立工作，具备独立显示与操作界面及内置电池供电（续航≥4 小时）。
4. 基本模块监测参数至少包含：ECG、SPO₂、NIBP、2T、2IBP、RESP。
5. 具有≥18 种连续心律失常分析种类算法。
6. 有创动脉压力可监测 PPV 测量并显示，至少支持颅内压监测。
7. ▲标配麻醉深度模块。
8. ▲标配肌松（NMT）模块。
9. ▲1 台标配脑氧监测模块（近红外光谱 NIRS 技术）或可实现脑氧监测功能单机。
10. ▲1 台标配连续血流动力学监测模块（动脉轮廓分析法，如 PiCCO、Mostcare 等同类技术）或具备同等功能的单机设备，非漂浮导管热稀释法或无创阻抗法，可通过监测桡动脉压力提供连续心排量（CCO）、SVV、实时外周血管阻力（SVR）等监测参数，满足连续血流动力学监测需求。
11. 可全面监测病人生命体征，通过连接模块提取麻醉机信息在监护仪上显示。
12. 监护仪通过支臂连接在麻醉机一侧。

（三）输注泵站（输液信息采集系统+注射泵+输液泵）

1. ▲模块化设计，配置≥3 通道注射泵， ≥1 通道输液泵。

2. 输液信息采集系统可支持 ≥ 14 通道，泵即插即用。
3. ▲注射泵具备 TCI 功能，输液泵具备输血功能。
4. 输液信息采集系统只需一根电源线，可为站内输液泵/注射泵模块集中供电。
5. 输液信息采集系统任意输注模块之间具备联机功能。
6. 可通过有线网络接入信息控制系统。
7. ≥ 7 英寸电容触摸屏，中文显示。
8. 输液泵输液精度 $\leq \pm 5\%$ ；注射泵输注精度 $\leq \pm 2\%$ 。
9. 流速范围：0.1-2000ml/h，步进速度 0.01ml/h。
10. ≥ 2 种级联/中继功能。
11. 支持药物库功能，可存储 ≥ 5000 种。
12. ★注射泵、输液泵均具备三类医疗器械注册证。（提供产品注册证证明）

（四）控温系统

1. 加温配件加温方式：电热式加温。
2. 具有自动智能闭环控温功能。
3. 主机加温通道 ≥ 5 个，单台设备可以同时进行体外热传导加温、双通道输血输液加温，实现复合保温。
4. 工作噪声：设备正常工作时， 噪音 $\leq 48\text{dB(A)}$ 。
5. 设备主机屏幕 ≥ 10 英寸，可清晰显示患者的体温趋势图，内嵌质控软件。
6. 升温效率高：加温毯的温度从 25.0°C 到 40.0°C 的时间 ≤ 20 分钟。
7. 加温毯的进液防护等级 $\geq \text{IPX8}$ 级。
8. 加温毯加温调控范围： $33-43^{\circ}\text{C}$ ， 步进 0.1°C ；加温管加温调控范围： $33-43^{\circ}\text{C}$ ， 步进 0.1°C 。
9. 需配置符合临床需求尺寸的可重复使用加温垫毯及加温盖毯。

（五）可视喉镜：

1. 显示屏：尺寸 ≥ 3.5 寸，分辨率 $\geq 640*480$, 背光LED灯数 ≥ 3 。
2. 摄像头：分辨率 $\geq 1600*1200$ ，视角 $\geq 60^{\circ}$ 。
3. 电池：采用锂离子电池，容量 $\geq 3200\text{mAh}$ ，持续工作时间 $\geq 200\text{min}$ 。
4. 光源：色温 $\geq 5000\text{K}$ ；照度 $\geq 800\text{lx}$ 。
5. 主机具备删除照片功能，颜色饱和度可自行调整。
6. 显示器旋转角度：前后旋转角度 $0-140$ 度，左右旋转角度 $0-180$ 度。

7. 防雾功能：无需预热，开机即可防雾。
8. 拍照摄像：一键快速拍照，可连续摄像。
9. 手柄：采用医用塑胶，内含铝合金，人体工程学设计。
10. 标配三个重复性喉镜片，规格任选。