

医疗设备

西安市中心医院货物类

合 同

项目名称： 西安市中心医院护理治疗设备、生命支持设备及重症救治能力的提升一批项目合同包（3）

项目编号： FRKCZC2023-004

甲 方：西安市中心医院
乙 方：陕西诚信致远生物科技有限公司
鉴证方：西安富润科创项目管理咨询有限公司

二 0 二 四 年 一 月

甲方：西安市中心医院

乙方：陕西诚信致远生物科技有限公司

见证方就甲方所需货物，按照政府采购程序组织招标，确定乙方为成交供应商。依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国民法典》，经甲、乙双方协商、确认，达成如下条款。

一、合同标的货物内容及数量

序号	设备名称	规格参数	生产厂家	计量单位	数量	单价 (万元)	金额 (万元)	备注
1	注射泵	BeneFusion cSP ex	深圳迈瑞 生物医疗 电子股份 有限公司	台	132	0.355	46.86	国产
2	输液泵	BeneFusion cVP ex	深圳迈瑞 生物医疗 电子股份 有限公司	台	21	0.7	14.7	国产
3	CRRT (进口产品)	费森尤斯 Multi (Version multiFiltrat ePRO)	费森尤斯 医药用品 (上海)有 限公司	台	1	33	33	进口
4	高流量吸氧 仪	H-80AS	天津怡和 嘉业医疗 科技有限 公司	台	25	3.3	82.5	国产
合计人民币(大写)：壹佰柒拾柒万零陆佰元整								

合计：¥1770600.00	
说明	含安装、调试、检验、培训及技术服务等

二、合同价款

(一) 合同总价款为人民币(大写) 壹佰柒拾柒万零陆佰元整(¥1770600.00 元)。

(二) 合同总价包括：税费、货物费、运输费(含保险费)、装卸、安装调试费、检测验收、培训、技术服务及其它乙方履行合同义务所需的全部费用。本合同执行期间合同总价不变，甲方无需向乙方另行支付费用。

三、款项结算

(一) 所有货物到达甲方指定地点安装、调试、第一次验收合格后，乙方须按其投标文件中响应的投标价格提供全额发票，甲方于收到发票后的一个月内支付合同总价款 95%，即人民币(大写) 壹佰陆拾捌万贰仟零柒拾元整(¥1682070.00)。

乙方延期提供发票或提供的发票不符合甲方要求的，甲方有权拒付合同款项且不承担任何法律责任。因乙方原因导致甲方不能及时付款的，甲方无需承担任何责任。

(二) 货物第一次验收合格满 12 个月，进行第二次验收，验收合格后，无息支付合同总价款的 3%，即人民币(大写) 伍万叁仟壹佰壹拾捌元(¥53118.00)。

(三) 货物第一次验收合格满 36 个月，进行第三次验收，验收合格后，一次性无息付清尾款，即人民币(大写) 叁万伍仟肆佰壹拾贰元(¥35412.00)。

(四) 支付方式：银行转帐。乙方保证其提供的账号准确无误，若在合同履行期间发生变更，乙方需及时书面通知甲方，否则由此产生的后果由乙方承担。

(五) 结算方式：乙方持验收合格单，全额合规发票(按合同总价值开甲方)，中标通知书、供货合同，与甲方结算。

(六) 付款批次：所有货物到达甲方指定地点安装、调试、第一次验收合格后，于收到发票后的一个月内支付合同总价款 95%，即人民币(大写) 壹佰陆拾捌万贰仟零柒拾元整(¥ 1682070.00)。

四、交货条件

(一) 交货地点：西安市中心医院指定地点。

(二) 交货期：

1、交货期：合同签订后国产设备 15 个日历日，进口设备 30 个日历日。

2、合同签订后【3】日内，乙方必须派遣场地工程师到达安装现场勘察，协助甲方基建规划完成场地建设，按照供货期要求组织货物到达、安装事宜，乙方未派遣场地工程师完成前述事宜影响设备正常安装的，应按第十条第（三）款之约定承担违约责任。安装调试过程中出现的安全责任问题由乙方承担全部责任。

(三) 交付条件：货物产地、规格、型号和数量必须完全与合同、招标文件、投标文件要求一致，任意一项不符的，甲方均有权拒收货物，由此导致供货逾期的，乙方自行承担相应的违约责任。货物安装、调试并正常运行后，由乙方进行自检，合格后提供附带市级法定机构出具的计量检定/校准证书方可达到交付条件。

五、运输

(一) 运输由乙方负责，运杂费已包含在合同总价内，包括从货物供应地点至交货地点所含的运输费、装卸费、仓储费、保险费等。

(二) 运输方式由乙方自行选择，但必须保证按期交货。

(三) 货物验收合格前产生的一切毁损、灭失的风险及质量问题均由乙方承担。

六、质量保证

乙方所供货物必须执行下列条款：

(一) 保证技术指标先进、质量性能可靠、进货渠道正常，配置合理，全面满足招标文件要求。

(二) 符合国家有关规范要求，确保达到最佳运行状态，对于由于产品设计、工艺或材料的缺陷而产生的质量问题负责。

(三) 具有良好的外观，适合安装场所的使用。

(四) 自安装、调试正常运行并验收合格之日起：

1、质保期：提供输液泵、注射泵原厂整机免费质保五年 CRRT、高流量吸氧仪质保叁年终身维护。质保期内，同一主要部件出现质量问题经过两次维修后仍无法正常使用的，可以更换同

型号、同规格的全新产品，乙方在 2 小时内提出解决问题的办法，如需到现场进行维修，乙方在 8 小时内安排生产厂家技术人员到设备现场进行维修；乙方提供保修期内每年不少于四次维护保养；乙方保证年开机率 $\geq 95\%$ （一年按 365 天计算）；如有问题在 48 小时内修复（每超一天保修延长 5 天），对问题较大 72 小时内暂不能解决的，为不影响甲方正常工作，乙方在 5 日内免费提供替代产品，并确保正常运行；若乙方未按照上述约定期限内及时解决问题，造成甲方损失扩大的，乙方应就损失扩大部分承担赔偿责任。

2、30 天内，如出现质量问题，甲方可以选择换货或退货

3、7 天内，如出现质量问题，甲方可选择换货。

（五）、保证设备后期可与甲方各类信息化网络系统无缝链接。乙方在设备安装调试完成后协助甲方完成设备之间信息化系统的连接和建立，承诺在甲方使用产品期间免费对该产品进行系统升级和维护。

七、售后服务

乙方为所供货物提供以下售后服务：

（一）质保期内：

- 1、发生质量问题，接到甲方通知后，应于当日派出专业的维修人员到现场进行检测维修，发生的全部费用由乙方承担，若需送回生产厂，乙方承担往返费用；
- 2、每年四次派技术人员到现场走访，给予检查维护；
- 3、排除故障的期限不超过 48 小时。否则甲方有权指定第三方维修，维修费用由乙方承担，甲方有权直接从未付合同款中扣除，未付合同款无法支付全部维修费用的，超出部分由乙方另行承担。

（二）质保期结束前，进行系统测试，全面保养维护，确保正常运行。

八、技术与服务

（一）技术资料：

- 1、货物合格证；
- 2、货物使用说明书（中文）；
- 3、进口货物商检证明和报关单；

4、乙方提供相关部门出具的检验测试报告；

5、其它资料。

乙方应在供货时一并提供前述技术资料，否则均视为交付不合格，甲方有权拒绝验收，由此造成的一切后果由乙方承担。

（二）培训：乙方须在设备安装调试完成后对甲方操作人员进行完整使用、保养等培训，确保受训人员可熟练、独立使用设备，是否完成培训视为货物验收必备条件之一；

（三）服务承诺：以投标文件、澄清表（函）、合同和随货物的相关文件为准。

九、验收

（一）货物到达甲方指定地点后，甲方根据合同要求，进行外观验收，确认产地、规格、型号和数量。甲乙双方需在约定的时间和地点共同开箱检验。

（二）货物安装、调试并正常运行后，由乙方进行自检，合格后能够正常使用时书面通知甲方。

（三）甲方确认接收乙方的自检内容后，进行验收（必要时请有关专家，由乙方承担聘请专家的费用），验收合格后，由乙方对甲方操作人员进行培训，完成培训后，甲方填写验收单作为对货物的最终认可。

（四）乙方向甲方提交货物实施过程中的所有资料。以便甲方日后管理和维护。

（五）货物验收时必须提供海关证明，验收 15 日内完成商检手续办理。

（六）设备验收时需提供附带市级法定机构出具的计量检定/校准证书。

（七）验收依据：

1、本合同及合同附件。

2、国家相应的标准、规范。

3、招标文件、投标文件、中标通知书、澄清表（函）。

十、违约责任

（一）按《政府采购法》、《民法典》中的相关条款执行。

（二）乙方未按合同要求提供货物或质量不能满足本合同、招标文件、投标文件等相关文件要求时，甲方验收不合格的或出现质量问题，在约定的条件下，乙方必须无条件按照甲方要求的时限进行更换，提高技术，完善质量，否则，甲方有权解除合同，解除合同书面通知书到达乙方之日

视为合同已解除，并按以下两种方式追究乙方的违约责任：

- 1、乙方赔偿甲方解除合同的全部损失（包括但不限于重新采购产生的费用、合同未履行导致设备不能按规划交付使用可能产生的租赁费用及其它由此造成的甲方对第三方的违约损失）；
- 2、乙方支付甲方违约金，违约金计算方法：以合同总价为基数，支付甲方合同总价的 30%为违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，由乙方另行承担。

同时，甲方有权对乙方的违约行为报监管机构进行相应的处罚。

（三）乙方逾期交货的，交货期每超过一天，乙方应按照合同总价款的【1】%向甲方支付违约金；迟延交货超过【7】天的，视为乙方根本违约，甲方有权依据本条第（二）款之约定单方解除本合同。

（四）乙方违约时，甲方为主张权利而支出的律师费、保全费、保全保险费、差旅费等费用由乙方承担。

（五）因乙方产品内在质量问题，引发甲方生产或质量事故，造成甲方及第三人人身损失、财产损失的，乙方应赔偿甲方为此支付的所有费用（包括但不限于赔偿的费用、必要的律师费、罚款等），此责任不因甲方已进行质量监测而免除。

十一、合同争议解决的方式

本合同在履行过程中发生的争议，由甲、乙双方当事人协商解决，协商不成的依法向甲方所在地人民法院起诉。

十二、合同生效

本合同一式拾份，甲方捌份，乙方、见证方各执壹份，本合同经甲方、乙方、见证方三方签字盖章后生效，质保期结束后，自动终止（合同的服务承诺除外）。

十三、其他事项

（一）见证方作为政府集中采购代理机构对合同进行确认。

（二）西安市财政局政府采购管理处在合同的履行期间以及履行期后，可以随时检查项目的执行情况，对采购内容、标准进行调查核实，并对发现的问题进行处理。

（三）招标文件、投标文件、澄清表（函）、中标通知书、合同附件均成为合同不可分割的部分。

（四）合同未尽事宜，由甲、乙双方协商，经见证方确认后，签订补充协议，与原合同具有同等

法律效力。

(五) 合同一经签订,不得擅自变更、中止或终止合同。对确需变更、调整或中止、终止合同的,有法律规定的按照法律规定,除合同约定外,由甲乙双方再行协商,协商一致前,原合同或条款继续履行。

(六) 本合同按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

(七) 本合同附件作为本合同的组成部份,与本合同具有同等法律效力。

(八) 供应商规模: 小微型企业 (大型企业/中型企业/小微型企业)

(九) 甲方联系人: 杜晨迪; 联系电话: 029-62812673

乙方联系人: 岳梦; 联系电话: 13310908835

(以下无正文)

甲方(法人公章)

单位名称: 西安市中心医院

地址: 西安市西五路161号



法定代表人: (签字)



代理人: (签字)

杜晨迪
2014.1.10

签订日期: 2014年 1 月 10 日

乙方(法人公章)

单位名称: 陕西诚信致远生物能科技有限公司

地址: 陕西省西咸新区沣西新城先河之星



法定代表人: (签字)

杨海峰

代理人: (签字)

开户银行: 建行咸阳世纪大道支行

帐号: 61050163500809108800

签订日期: 年 月 日

鉴证方（业务专用章）

单位名称：

地址：

代理人：（签字）

签订日期： 年 月 日



附件一：配置清单

附件二：设备参数

备注：供货合同与技术参数不一致的以招标文件正本技术参数为准。

附件一：配置清单

cSP ex 注 射 泵 装 箱 清 单

注 射 泵	1 台
电 源 线	1 根
说 明 书	1 本
合 格 证	1 张
操 作 卡	1 套
合 格 证	1 套
保 修 卡	1 张
固 定 夹	1 个
螺 钉	4 个
弹 垫	4 个

cVP ex 输 液 泵 装 箱 清 单

输 液 泵	1 台
电 源 线	1 根
说 明 书	1 本
合 格 证	1 张
操 作 卡	1 套
合 格 证	1 套
保 修 卡	1 张
固 定 夹	1 个
螺 钉	4 个
弹 垫	4 个

CRRT:

3.1.3 配置清单

序号	主机及配件名称	规格及数量
1	显示屏	15 英寸 TFT LCD, 可调节触摸屏
2	蠕动泵	4 (血泵、超滤液泵、置换液泵、透析液泵)
3	肝素泵	1 (一体化肝素泵)
4	枸橼酸-钙泵	2 (一体化联动泵)
5	体外循环监测系统:	
5.1	动脉压监测	1
5.2	静脉压监测	1
5.3	跨膜压监测	1
5.4	滤器前压监测	1
5.5	超滤监测	1
5.6	空气检测器	1
5.7	静脉管路夹	1
5.8	漏血检测器	1
5.9	电休克保护级别标识	1 (CF 级别)
5.10	工作人员呼叫器外部接口	1 (RS 232)
6	液体平衡称重系统	4 (12Kg /秤)
7	加热系统	2 (置换液和透析液加热器)
8	后备电池	1 (铅酸蓄电池)
9	输液杆	2
10	钙剂与枸橼酸监测	滴定计数
11	滤器夹	1

高流量氧疗湿化仪配置清单

名称	数量
高流量氧疗湿化仪	1
一次性使用呼吸管路	1
湿化水罐及转接头	1
吸氧管	1
说明书	1
空气滤芯	1
电源线	1
台车	1
合格证	1

附件二：设备参数

注射泵技术参数

1. 注射精度 $\leq \pm 1.8\%$
2. 速率范围：0.01-2300ml/h, 最小步进 0.01ml/h
3. 预置输液总量范围：0.01-9999.99ml
4. 快进流速范围：0.01-2300ml/h, 具有自动和手动快进可选；
5. 可自动统计四种累计量：24h 累计量、最近累计量、自定义时间段累计量、定时间隔累计量
6. 支持注射器规格：1ml、2ml、3ml、5ml、10ml、20ml、30ml、50/60ml；
7. 注射器安装后，推拉盒可自动定位并固定注射器尾夹，无需手动操作
8. 无需额外工具或设备，可直接在注射泵上添加注射器品牌中文名称
9. 8 种注射模式：速度模式、时间模式、体重模式、梯度模式、序列模式、剂量时间模式、间断给药模式、TIVA 模式；具备联机功能
10. 3.5 英寸彩色显示屏，触屏操作
11. 全中文软件操作界面
12. 锁屏功能：支持自动锁屏，触屏左右滑动解锁，自动锁屏时间可调
13. 支持药物库，可储存 5000 种药物信息
14. 支持药物色彩标识，选择不同类型药物时对应的药物色彩标识自动显示在屏幕上，支持 4 种以上颜色
15. 报警时可通过示意图片直观提示报警信息，并伴有声、光提示
16. 压力报警阈值至少 13 档可调
17. 具备阻塞前预警提示功能，当管路压力未触发阻塞报警时，泵可自动识别压力上升并在屏幕上进行提示

18. 具备阻塞后自动重启输液功能，短暂性阻塞触发报警后，泵检测到阻塞压力缓解时，无需人为干预，泵自动重新启动输液
19. 信息储存：可存储 3500 条的历史记录
20. 电池工作时间 ≥ 5 小时@5ml/h
21. 防异物及进液等级 IP33
22. 整机重量不超过 1.7kg
23. 满足 EN1789 标准，满足在救护车上使用

输液泵技术参数

1. 支持输血功能，可支持所有符合国家标准的输血管路
2. 可升级肠内营养液输液功能
3. 速率范围：0.1-2300ml/h，最小步进 0.01ml/h
4. 预置输液总量范围：0.1-9999.99ml，输液精度 $\leq \pm 5\%$
5. 快进流速范围：0.1-2300ml/h，具有自动和手动快进可选；
6. 可自动统计四种累计量：24h 累计量、最近累计量、自定义时间段累计量、定时间隔累计量
7. 泵门智能电动控制，可自动关闭或打开
8. 无需额外工具或设备，可直接在输液泵添加输液器品牌中文名称
9. 8 种输液模式：速度模式、时间模式、体重模式、梯度模式、序列模式、剂量时间模式、点滴模式、和间断给药模式；具备联机功能
10. 3.5 英寸彩色显示屏，触屏操作
11. 全中文软件操作界面
12. 锁屏功能：支持自动锁屏，触屏左右滑动解锁，自动锁屏时间可调
13. 支持药物库，可储存 5000 种药物信息。
14. 支持药物色彩标识，选择不同类型药物时对应的药物色彩标识自动显示在屏幕上，支持 4 种以上颜色
15. 报警时可通过示意图片直观提示报警信息，并伴有声、光提示
16. 压力报警阈值最低可设置 50mmHg
17. 具备阻塞前预警提示功能，当管路压力未触发阻塞报警时，泵可自动识别压力上升并在屏幕上进行提示
18. 具备阻塞后自动重启输液功能，短暂性阻塞触发报警后，泵检测到阻塞压力缓解时，无需人为干预

预，泵自动重新启动输液

19. 具备双超声气泡检测技术，双重保障，防止气泡漏检漏报问题
20. 具备单个气泡和累积气泡报警功能，支持最小 20 μ L 的单个气泡报警
21. 无需滴数传感器，泵可自动识别空瓶状态并报警
22. 信息储存：可存储 3500 条的历史记录
23. 电池工作时间 $\geq$ 5 小时@25ml/h
24. 防异物及进液等级 IP33
25. ★满足 EN1789 标准，满足在救护车上使用

连续性血液净化设备技术要求

一、基本性能要求

1. ≥15 寸彩色 LCD 触摸屏，屏幕可旋转与折叠，具备中文操作界面。
2. 能完成多种治疗模式，包括 CVVH、CVVHD、CVVHDF 以及在枸橼酸抗凝模式下的 CVVHD、CVVHDF 等治疗模式
3. ≥7 泵设计（含肝素泵），其中标配枸橼酸泵及钙泵，支持一体化枸橼酸抗凝功能。
4. 采用重力测量方式，具备 ≥4 个电子秤，每个电子秤最大承重 ≥12KG，总负荷：≥48kg
5. 天平采用清洁区和污染区分开的上下布局形式，避免交叉感染
6. 标配并内置置换液、透析液双加温器 范围 35-39℃，能够同时对透析液和置换液加热，保证治疗时的加温效果
7. 具备 4 个可活动的万向轮，万向轮配备 2 级锁系统，方便移动。
8. 耗材开放式设计，滤器与管路拆分式设计。
9. 操作系统具备患者关爱模式，在患者体位变化或者患者护理时减少误报警。
10. 具备电击防护程度 CF 级别。能够高度保护病人和机器，抵抗触电，治疗过程中可同时使用心电监护等仪器。
11. 可以与 PDMS/HIS 系统连接，方便数据传输。

二：治疗设定参数要求：

1. 血液流量：10-500ml/min ±10%
2. 置换液流量：10-80ml/min，可调节
3. 透析液流量：10~80ml/min，可调节
4. 滤过液流量：0-180ml/min，可调节

5.抗凝剂设置：解析度 $\pm 0.1\text{ml}$ ；连续注射流速范围: $0.5\sim 25\text{ml/h}$ ，推注量范围: $0.1\sim 5\text{ml/h}$ ，推注流速： 30ml/min

三. 压力监测参数要求：

1. 精确度为读数的 $\pm 10\%$
2. 动脉压力： $-300\sim +300\text{mmHg}$
3. 静脉压力： $-100\sim +500\text{mmHg}$
4. 滤器前压力： $-50\sim +750\text{mmHg}$

四. 报警：安全报警监测系统要求

1. 具备空气监测安全、漏血监测安全、压力限值监测安全、液体平衡监测安全、过高的跨膜压监测预估及滤器中凝血监测预估等报警系统
2. ≥ 3 个无空气接触的压力探测器

五. 漏血检测器：光学检测，在最大滤过液流量时， $\leq 0.5\text{ml/min}$ 血漏（HCT=32%）

六. 用电安全性：

1. 标配后备电池：停电后能维持体外循环 ≥ 15 分钟，保证及时回血及患者的转运。

H-80AS 高流量湿化氧疗仪技术参数

1、适用范围：

适用于呼吸功能不全，具有自主呼吸、需要机械通气的患者治疗，包含高流量功能，能够提供一定流量、加温湿化的呼吸气体进行有效的治疗。

2、技术参数

2.1 参数要求

2.1.1 设备具有流量、温度、氧浓度一体化调节功能并显示。

★2.1.2 屏幕实时显示主机设置流量和实际流量、设置温度和实际温度、设置氧浓度和实际氧浓度。

※2.1.3 显示屏可实时显示患者呼吸频率和 sPEEP（鼻塞端压力），帮助医护人员进一步了解 PEEP 样效应带来的治疗效果。

※2.1.4 显示屏可实时显示 ROX 指数，帮助医护人员进一步了解治疗效果。

2.1.5 设备具有 HFlow 高流量、LFlow 低流量、AutoFlow 自动高流量、SmartFlow 双水平高流量四种工作模式。

★2.1.6 设备流量设置范围 2L/min-80L/min。

※2.1.7 HFlow 模式下流量范围可设置 8-80L/min。

2.1.8 LFlow 模式下流量范围可设置 2-30L/min。

※2.1.9 设备具有自动流量模式，流量在设置的最大流量最小流量之间，跟随患者实时呼吸努力程度变化进行调节。

※2.1.10 设备具有双水平流量模式，流量随着探测到的呼吸变化进行调节，吸气时为吸气流量，呼气时是呼气流量，吸气流量和呼气流量可设置，在保证患者 PEEP 样效应的同时提供最佳使用舒适度。

★2.1.11 设备的温度控制范围 29℃~37℃，9 档可调，每 1℃为 1 档。

2.1.12 设备具有湿度补偿功能，±3 档可调，共 7 档可调，应对各种不同季节的温湿度环境。

2.1.13 设备的氧浓度能够自动调节，范围：21%-100%，调节步长 1%，并具备 21%-100%的氧浓度实时监测功能。在机器流量为 80L/min 时，气体氧浓度可达 100%，氧浓度不受流量变化影响。

2.1.14 设备在 80L/min 流量输出条件下，温度可设置为 37℃。

2.1.15 设备具备趋势回顾功能，可回顾 1 天、3 天以及 7 天的历史治疗波形图，包括流量、温度、氧浓度、血氧和呼吸频率。

2.2 设备功能参数要求

2.2.1 设备具备 3.5 寸彩色液晶屏。

★2.2.2 设备具有安全气路设计，氧气不经过涡轮风机，减少高浓度氧气和电路直接接触。

※2.2.3 设备氧气气路中要求同时具备压力传感器、流量传感器、减压阀和比例阀，以保障高压氧源能够安全的进入设备中进行空氧混合。

※2.2.4 设备内进行空氧混合后的输出气路需要同时具备流量传感器和压力传感器，以保障混氧气体能够在稳定压力和流量下输送给患者，保证用机安全。

2.2.5 设备同时具备超声实时氧浓度监测和目标氧浓度设置功能，无氧电池消耗，监测和设置范围：21%--100%。

2.2.6 机器采用一体式加温湿化器，湿化水罐具备自动注水功能，自动保证水箱内水位，提高加热效率。

2.2.7 设备具有以下各种报警功能指示：供电故障、设备失效、管路脱落、血氧传感器故障或未佩戴、检查水量、氧压力高、氧压力低、进气口堵塞、湿化器失效、无法达到目标氧浓度、无法达到目标温度、无法达到目标流量、鼻塞堵塞、管路损坏、电压低、管路损坏、请更换滤芯、SD 卡写满、重插 SD 卡。

*2.2.8 设备具备普通空气滤芯和具备病毒过滤功能的一次性使用呼吸气体过滤器，过滤效果超过 99.5%，也可直接使用符合 YY/T 0753.1 及 YY/T 0753.2 标准且具有医疗器械注册证的细菌过滤器，放置患者交叉感染或污染设备。

2.2.9 湿化水罐可选择一次性水罐和可重复使用水罐。

2.2.10 加热管路可选择一次性加热管路和可重复使用加热管路。