合同号：（2026）200-ZW-048

全院区净化区域维保项目合同

合同书

甲方（采购单位）：江阴市人民医院

乙方（中标单位）：杭州依科空气净化科技有限公司

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，甲乙双方按照江苏澄建正达工程项目管理有限公司的采购结果签订本合同。

第一条　采购内容

1、项目名称（项目编号）：全院区净化区域维保项目

2、服务内容：对全院区（1）净化空调系统：净化循环机组、净化新风机组、维保区域内的普通区新风机组、风机盘管、空调水系统自维保区域总阀之后算起至各末端（不含总阀）、空调电系统自供电楼层总柜之后算起至各末端（不含总柜）、冷热源系统（不含中央空调冷热源）、加湿除湿系统进行维保；

（2）水系统：感应水龙头、普通水龙头、淋浴龙头、热水器、浴霸等，金属软管、角阀、混水阀、下水管及下水管道疏通等，便池脚踩阀、便斗感应水阀、按压水阀、坐便器等，给水系统范围自进水总阀后算起至各末端（不含总阀），不含纯水、酸化水等特殊用水设备的相关管道和配件维修。

（3）强电系统：各类照明灯（不含消防照明、疏散指示灯，照明灯已达寿命的由维保单位按医院要求更换LED灯），墙面、地面插座、开关等，强电系统范围自维保区域楼层总柜之后算起至各末端（不含总柜）。

（4）装饰系统：墙面、地面、顶面维修（不含整面更换）、防撞带、踢脚线、检修口、更衣柜、储物柜（不含保险柜）、办公桌、办公椅（不含无法修复的整体更换）、自动门、手推门、门锁、柜锁等（自进入维保区域的门算起）。

（5）医气系统：全院区所有气体终端的维护保养、进气滤网清洗、二氧化碳、氮气各汇流排的巡检、维修（不含钢瓶更换），医气系统范围自液氧罐算起至各末端（不含液氧罐区域），吸引机房真空泵维保，管路阀门与密封、电气控制与报警系统、基础安全附件维保等。

（6）设备类：不锈钢洗手池、器械柜、麻醉柜、保温柜、保冷柜、写字板、传递窗、观察床、圆凳、方凳（不含无法修复的整体更换），敔山湾院区病理科空气处理系统。

3、服务范围：江阴市人民医院城中院区、敔山湾院区

4、服务期限：三年，2026年8月20日至2029年8月19日，合同一年一签，本次合同日期：2026年8月20日至2027年8月19日。

第二条　合同总价款

本合同人民币总价款为（含税）970000元/年（小写），玖拾柒万元整/年（大写）。

本合同为固定总价合同。但若因甲方布局规划调整，科室变动迁移等情况，自2026年8月20日开始，如有尚未启用的净化区域，维保服务费用从实际启用时间开始，按实际维保服务面积进行结算；若因甲方规划调整，楼宇内部分净化区域停用，维保服务费用按实际维保时间及面积进行结算，具体根据楼宇报价计算（报价单见附一）。

因甲方规划调整，敔山湾院区2号楼1楼EICU、急诊抢救室及相关辅助用房现已停用；5号楼B2楼病房、3楼ICU及净化机房，6号楼（紧急医学救援中心）4楼ICU及相关辅助用房尚未启用。上述区域维保费用按实际维保时间及面积进行结算。

第三条　履约保证金的缴纳和退还

本项目是/否向甲方缴纳履约保证金：是。

履约保证金缴纳金额：48500元（小写），肆万捌仟伍佰元整（大写）。

履约保证金的缴纳时间：合同签署前，缴纳形式：银行转账。

履约保证金的退付时间：合同有效期结束后60个工作日内，退付办法：原路退回，不计息。

履约保证金不予退还的情形：如乙方出现违约行为或给甲方造成损失的，甲方从未支付款项扣款，不足赔付的，从履约保证金中扣除，履约保证金不足赔付的，乙方应按实支付违约金或赔偿款，同时补足元履约保证金确保后续合同按约履行。

第四条　组成本合同的有关文件

下列关于本次采购活动方式相适应的文件及有关附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

(1)磋商文件；

(2)磋商响应文件；

(3)成交通知书；

(4)成交供应商在磋商、评审过程中所作其它有关承诺、声明、书面澄清；

(5)甲乙双方商定的其他文件等。

第五条　权利保证

乙方应保证甲方在合同履行期限内不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权，乙方应承担全部责任。

第六条　质量保证和售后服务

1、乙方应按招标文件规定的服务要求、技术要求、质量标准向甲方提供服务。

2、质量保证：

（1）本项目中凡要求按照国家相关规定持证（包括但不限于电工证、焊工证、制冷证、压力容器操作证等）上岗的人员，乙方相关人员均须按要求100%持有有效证件上岗（名单见附件二），若乙方提供人员不符合相关要求的，每发现1人不符合考核500元，同时更换不符合要求的人员，经甲方书面通知后仍未整改的，每超过10天从当月维保费中扣除500元。

（2）本项目中提供服务所需设备、工具均由乙方承担提供，提供的各类设备、工具等均需符合甲方院感的要求，并且要求提供合格的优质产品，若乙方无法提供，经甲方书面通知后仍未能提供的，每超过10天从当月维保费中扣除500元。

（3）维修、维护保养所需的所有易损零配件、设备及材料等均由乙方负责（初、中、高效过滤器除外）。维修、维护保养所需的所有易损零配件、设备及材料等必须是原厂原型号的配件、设备及材料，如因产品更新换代、停产等原因确实无法提供原厂原型号配件、设备及材料的，需书面形式报告且技术上可行并得到甲方同意后方能使用。

（4）乙方须设有常用零配件库，所有易损零配件、设备及材料等须库存半年以上用量，以便保证设备出现故障时能及时修复。

3、售后服务：

（1）乙方须履行安全生产培训、演练和教育的责任及义务，服务期内确保不发生安全责任事故，乙方及所有员工必须履行安全责任义务，按规范流程提供服务。如乙方及其员工安全责任或义务履行不到位，引起甲方及第三方人身伤害、机器损毁或财产损失等，由乙方承担一切后果及责任包括但不限于赔偿责任及由此对甲方、第三方造成的直接和间接损失等。

（2）乙方知晓、理解并愿意接受《江阴市人民医院考核细则》。

第七条　验收

验收标准：按磋商文件所规定的采购标准和乙方磋商响应文件的承诺，根据实际按照转发江苏省财政厅关于印发《江苏省政府采购履约验收管理办法》的通知（澄财购〔2025〕1号）组织验收，包括外请验收专家和检测费用均由乙方承

担。

第八条　付款

1、本合同项下所有款项均以人民币支付，乙方向甲方开具发票。

2、付款方式

1）服务费用的结算周期：维保费用在每季度维保执行完成后，乙方提交装订成册的每月的自检测合格报告、巡检记录、维修、保养、更换零配件工单，实际维保范围，由甲方根据日常考核结果，填写履约验收单，双方进行结算，在确定结算金额后，乙方开具增值税发票，甲方在30天内支付维保费用，以此类推。

第九条　违约责任

1、乙方不能履行合同及招投标文件内容的，甲方有权解除合同。乙方应向甲方偿付合同总价款5%的违约金，违约金不足以补偿损失的甲方有权要求乙方补足。

2、乙方在承担上述款项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（甲方解除合同的除外）。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放弃追究乙方该项或其他违约责任。

3、如乙方提供的服务存在缺陷的，或未按招标文件要求履行到位，根据每月考核结果：总分≥90分，不扣除服务费用；85分≤总分＜90分，扣除服务费500元；80分≤总分＜85分，扣除服务费1000元；75分≤总分＜80分，扣除服务费2000元；70分≤总分＜75分，扣除服务费5000元；得分70分以下为不合格。考核所扣费用从当月的服务费中扣除。连续2个月总分＜70分，甲方将有权无条件单方面终止合同，且不承担任何违约责任。

4、甲方无正当理由逾期付款时，每逾期一日，甲方应按照逾期付款金额的千分之一的标准累计计算向乙方支付违约金。

5、突发性故障时，在接到甲方通知后应立即到现场解决故障或提供解决方案，超过1小时未到场维修或提供解决方案的，根据实际情况每次从维保费中扣除200-500元。

第十条　不可抗力

1、不可抗力，是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，如战争、动乱、洪水、地震、风暴或其他自然灾害等。

2、任何一方因不可抗力不能履行本合同规定的全部或部分义务，应尽快以书面形式将不可抗力的情况、原因及对履行本合同的影响等及时通知另一方。同时，遭受不可抗力影响的一方有义务尽可能及时采取适当或必要措施减少或消除不可抗力的影响，因未尽本义务而造成的相关损失由其承担。

3、发生不可抗力事件，任何一方均不对因不可抗力无法履行或迟延履行本合同义务而使另一方蒙受的任何损失承担责任，法律另有规定的除外。

4、合同各方应根据不可抗力对本合同履行的影响程度，协商确定是否终止本合同或是继续履行本合同。

第十一条　合同的变更和终止

1、除《政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

2、除发生法律规定的不能预见、不能避免并不能克服的客观情况外，甲乙双方不得放弃或拒绝履行合同。

第十二条　合同的终止

本合同因下列原因而终止：

(1)本合同正常履行完毕；

(2)因不可抗力导致本合同无法履行或履行不必要；

(3)任何一方行使解除权解除本合同；

(4)合同的继续履行将损害国家利益和社会公共利益。

除上述情形外，甲乙双方不得擅自终止合同。

第十三条　争议的解决

1、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决争议，则采取以下第1种方式解决争议：

（1）向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼；

（2）向甲方所在地仲裁委员会按其仲裁规则申请仲裁。

2、在诉讼期间，本合同应继续履行。

第十四条　合同生效及其他

1、本合同由甲乙双方签字、盖章，并经代理机构见证。

2、本合同壹式伍份，甲方、乙方各执贰份，采购代理机构执壹份。

3、本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

甲方（采购单位）：_____（盖章）

地址：_____

法定（授权）代表人：_____

2026 年 8 月 20 日

乙方（中标单位）：_____（盖章）

地址：_____

法定（授权）代表人：_____

2026 年 8 月 20 日

见证方：江苏澄建正达工程项目管理

有限公司（盖章）

见证方代表：

2026 年 8 月 20 日

江阴市人民医院

附件一：

报价明细表

序号	费用名称	价格
1	城中院区1号楼	80000元/年
2	城中院区2号楼	170000元/年
3	城中院区3号楼	220000元/年
4	城中院区5号楼	12000元/年
5	敔山湾院区1号楼	8000元/年
6	敔山湾院区2号楼（不含空气处理系统维保）	256000元/年
7	敔山湾院区3号楼	6000元/年
8	敔山湾院区5号楼A	20000元/年
9	敔山湾院区5号楼B	60000元/年
10	敔山湾院区紧急医学救援中心	50000元/年
11	敔山湾院区2号楼空气处理系统维保	88000元/年
合计		小写：￥970000元/年 大写：人民币玖拾柒万元整/年

附件二：

驻场人员名单

序号	姓名	性别	岗位	证件	出生年月
1	向军军	男	项目经理	中级工程师、二级建造师	1987.03
2	李傲	男	城中院区维保人员	焊接与热切割作业、低压电工作业	2001.03
3	徐敏	男	城中院区维保人员	焊接与热切割作业、低压电工作业	1983.02
4	徐志清	男	敔山湾院区维保人员	焊接与热切割作业、低压电工作业	1982.11
5	华敬峰	男	敔山湾院区维保人员	焊接与热切割作业、低压电工作业、制冷与空调作业	1985.09
6	潘成良	男	两院区机动维保人员	低压电工作业	1980.10

附件三：

维修保养细则

1.净化空调及排风系统（含氟空调系统）：

1.1净化空调机组电机绝缘检测（相间及对地）（每两月一次）

1.2净化空调机组电机、风机轴承检查有无异响、轴承加润滑脂（每两月一次）

1.3风机皮带松紧度检查，调整及更换皮带（每两月一次）

1.4机组电源线路、强电柜、控制系统检查、保养、除尘、试动作、各接线端子紧固、DDC控制器及上位机的检查维护（每两月一次）

1.5初、中效过滤器检查、更换及机内保洁，洁净室内回风、排风过滤网的更换，风口内侧保洁，风口的检查维修(按技术要求上要求的各级过滤器更换周期每周、每月、每季进行更换)

1.6风阀阀体、执行器及控制检查（每两月一次）

1.7加热段的电加热器绝缘检查、过热保护开关动作测试（每两月一次）

1.8加湿系统的检查维护、加湿电极的绝缘检测，加湿罐的更换以及加湿工作是否正常检查（每两月一次）

1.9表冷段的维护清洁，结水盘的清洁及排水管路疏通（每两月一次，其中翅片清洗每年一次）

1.10水路的电磁二通阀，电磁三通阀、比例积分阀的动作检查及维护（每两月一次）

1.11高效过滤器的检查，有无漏风、破损情况以及压力降测试（每年一次）

1.12生活区及洁净室的温湿度、送风量、风速、压差、噪音、照度、尘粒浓度检查（每天巡检，每半年自检出具书面报告一次）

1.13排风机、换气扇的检查保养，排风中效过滤器的检查更换（每两月一次,排风中效过滤器一年更换一次）

1.14风管、水管路的检修以及保温的检查、修复（每两月一次）

1.15净化空调系统调试（每年一次）

1.16氟系统检查：

1.16.1压缩机、风机电机的绝缘检测（相间及对地）（每两月一次）

1.16.2系统检漏（每月一次）

1.16.3运行工况检查调整，并视检查情况进行制冷剂的添加（每半年一次）

1.16.4控制系统检查、试动作、接线端子紧固（每两月一次）

1.16.5冷凝翅片的清洗维护（每半年一次）

1.17压力表每日巡查，半年校验更换一次。安全阀每年校验更换一次。

2.强电系统：（每两月一次）

2.1电源的检查，电源电压、电流、线路温升测试（其中电压、电流、温度每日检查记录）

2.2强电线路的绝缘检测（相间及对地）（每两月一次）

2.3线路接线端子的紧固（每两月一次）

2.4强电柜的除尘（每三月一次）

2.5控制线路以及漏电保护等保护装置的试动作（每两月一次）

2.6照明线路、插座回路的的检查、灯具及插座的检查和更换（每日巡修，每两月维护）

2.7隔离变压器的检查维护，电压、电流、温升及绝缘检查（每两月一次）

2.8接触器的检查维护，触点处理（每六月一次）

3.弱电系统：

3.1DDC控制器的检查维护（每两月一次）

3.2上位机电脑的检查维护、机箱除尘（每两月一次）

3.3各类传感器（温度、湿度、压差等）、执行器、数模转换器等的维护检查（每两月一次）

3.4控制柜的除尘（每三月一次）

3.5各类弱电线路的检查（每两月一次）

3.6系统检测、调试、保护装置试动作（每年一次）

3.7空调启停面板、照明面板、手术麻醉面板及各线路板的检修维护（每两月一次）

4.生活区及洁净室内设备：

4.1各类门的维修维护

4.1.1门板的维修

4.1.2门锁、电插锁、磁力锁的维修更换

4.1.3门轴、合页、铰链的维修更换

4.1.4地弹簧、门吸的维修更换

4.1.5闭门器、密码器的检修更换

4.1.6自动门的检修：

4.1.6.1自动门各运动部件保养润滑

4.1.6.2自动门控制系统的检查、调试

4.1.6.3自动门的机箱内除尘

4.1.6.4踢脚开关检查，有无歪斜并处理

4.1.6.5检查止摆器是否有松动，止摆器槽是否脱落

4.1.6.5检查机箱盖板是否平整，术中灯是否正常工作等

4.1.6.7检查导轨上面的限位器是否撞歪并处理

4.1.6.8检查自动门的开关速度是否平顺、滑轮高低调节螺丝是否脱落

4.2设备带的维修维护

4.2.1设备带各类终端的检查更换，有无松动检查处理

4.2.2设备带管线检查（气体管道、强、弱电线路及接头）

4.3医用气体

4.3.1供气系统以及终端压力检查是否正常

4.3.2气体管道、阀门是否有漏气检查及处理

4.3.3气体终端有无松动、堵塞等检查及处理

4.3.4气体管道清理疏通

4.4洗手池的检修维护

4.4.1检查开关是否正常，是否出水、光电灵敏度是否正常

4.4.2检查给皂器工作是否正常

4.4.3检查水龙头、金属软管有无漏水

4.4.4整体绝缘检查

4.4.5洗手池热水器的检查、绝缘检测

4.4.6洗手池的自控系统检测，线路端子紧固

4.5保温、保冷库的检查维修

4.6器械柜、药品柜、写字台、储物柜、椅子的维修、锁具的更换

4.7传递箱、传递窗、观察窗、风淋室的维修，互锁机构的检查，过滤器的更换、保洁

4.8盐水导轮、轨道、挂钩的检修更换

4.9置物架、电视机、热水器的维修

4.10卫生间的座便器、小便器、洗手池水龙头、喷淋、隔断、排水管道的维修更换

5.生活区及洁净室的建筑装饰

5.1顶板、墙面、地板的维修更换

5.2防撞带、踢脚线等的维修更换

6.医气系统

6.1真空泵维保，检查液环泵工作水水质，清理水箱杂质，检查并更换渗水的机械密封，清理进气滤网（每月一次）

6.2检查干式旋片泵真空专用润滑油，清理进气滤网（每月一次）

6.3检查电机轴承温度、联轴器/弹性垫有无开裂松动，调整传动皮带松紧度（每月一次）

6.4拆卸清洗汽水分离器滤芯、初级进气滤网，堵塞严重直接更换（每月一次）

6.5检查全部阀门开关，启闭灵活、关闭无内漏（每月一次）

6.6法兰、接头检漏，紧固松动螺栓，更换老化密封圈（每月一次）

6.7电机轴承加注润滑脂，更换老化减震垫，清洗冷却水箱、换热器水垢，检查补水电磁阀、浮球阀（每季度一次）

合同号：（2026）290-ZW-048

附件四：

江阴市人民医院净化区域维保项目考核评分表

物业公司：　　考核日期：　　得分：

项目	分值	考核标准	标准分	考核办法	扣分事由	扣分
日常巡检运维	25	巡检频次合规，严格按照合同及规范要求完成每日/每周/每月净化区域巡检（手术室、ICU、净化机房等）	10	查看现场，发现一次扣2分		
		巡检记录规范，巡检记录完整、真实、规范，包含设备运行参数、压差、温湿度、风速、设备状态及处理结果	8			
		巡检发现设备隐患、参数异常需及时上报并限期整改	7			
服务态度	5	维保人员统一着装、仪容整洁，服从医院管理，服务态度良好	5	现场查看，一项不符扣2分		
故障响应与维修	20	接到设备故障报修后，紧急故障10分钟到场，普通故障30分钟内到场，	10	现场查看，超时15分钟以内每次扣2分，超时15-30分钟每次扣5分，超时30分钟扣款200-500元。		
		故障一次性修复率高，无重复故障	6	现场查看，一项不符扣2分		
		维修完成后及时清理现场、登记台账、反馈甲方，形成闭环	4	查看现场，一项不符扣1分		
维保质量	15	严格按周期更换初效、中效、高效过滤器等耗材，更换记录完整、可追溯，更换后参数达标	5	查看现场，一项不符扣1分		
		定期对净化机组、风道、风机、静压箱、消毒设备等进行清洁、调试、保养，风道无漏风、设备无异响	5	查看现场，一项不符扣1分		
		净化区域洁净度、压差、温湿度等参数符合医院洁净手术规范	5	查看现场，一项不符扣1分		
安全生产	15	安全施工管理，作业前设置安全警示标识，严格遵守医院安全制度，规范用电、高空作业	6	发生一次不符扣3分，可以倒扣		
		维保作业严格遵守院感要求，人员着装防护合规，不污染洁净区域	5	发生一次不符扣2分		
		维保期内无人员安全事故、设备安全事故、院感事故	4	发生一般事故不得分，发生		

				重大事故判定考核不合格		
台账管理	10	按时报送月度、季度维保总结、检测报告、耗材台账，资料归档齐全规范	5	查看台账，一项不符扣1分		
		各类维保制度完善，落实到位	5	查看现场，一项不符扣1分		
满意度	10	临床科室评价，根据手术室、ICU、净化科室考核、投诉	10	每发生一次扣1分		

备注：合格分90

检查部门：
检查人员：

考核结果：

总分≥90分，不扣除服务费；

85分≤总分＜90分，扣除服务费500元；

80分≤总分＜85分，扣除服务费1000元；

75分≤总分＜80分，扣除服务费2000元；

70分≤总分＜75分，扣除服务费5000元；

得分70分以下为不合格。连续2个月总分＜70分，甲方将有权无条件单方面终止合同，且不承担任何违约责任。

附件五：

敔山湾院区空气处理系统维保细则

类型	分项	运维服务子项	服务周期
综合调适服务	综合调适	1. 新风/排风口风速测量，温湿度测量，噪声测量	每季度
		2. 科室业务变更、设备改动或者增加，风机频率调节，风量调适，温控调适	每季度
		3. 系统及设备的使用培训	每季度
自控系统运维	中控系统	1. 表面擦拭保洁	每季度
		2. 中控屏界面检查	每季度
		3. 内部其他元器件检查/清灰/紧固	每季度
		4. PLC模块硬件检查	每季度
		5. 系统自动运行功能测试及时间校准	每季度
	FMpro质控系统	1. FMpro在线检测质量控制：数据传输/在线监测/AQ数据库管理	365天
	节能变频柜	1. 防雨/防虫/除尘/散热检查	每季度
		2. 接地保护检查	每季度
		3. 内部其他元器件检查/清灰/紧固	每季度
		4. 变频器功能测试/检查	每季度
	新风空调机组	1. 初中效过滤器清洗保养	每季度
		2. 风口及叶轮积灰清扫	每半年
		3. 风机盘管翅片检查/清洗	每半年
		4. 检查及调校马达皮带张力	每季度
		5. 电机检查/加油保养	每季度
		6. 轴承检查/加油保养	每季度
		7. 电机及机箱绝缘测定	每季度
		8. 凝结水盘及排水口检查/疏通清理	每半年
		9. 冷凝水U型存水弯检查/疏通清理	每半年
		10. 风机箱防雨检查/防锈保养	每半年
		11. 机组三相电流平衡检查	每季度

		12. 电机皮带更换	每一年
		13. 新风机初中效过滤器更换	每半年
	排风机组	1. 风口及叶轮积灰清扫	每半年
		2. 检查及调校马达皮带张力	每季度
		3. 电机皮带更换	每一年
		4. 电机检查/加油保养	每季度
		5. 轴承检查/加油保养	每季度
		6. 电机及机箱绝缘测定	每季度
		7. 风机箱防雨检查/防锈保养	每半年
		8. 机组三相电流平衡检查	每季度
	风管系统	1. 机组与风管的软连接检查	每半年
		2. 手动阀、电动阀、防火阀功能测试检查	每半年
		3. 室内送排风口的过滤器清洗	每季度
		4. 检查风管穿墙位置的漏水情况	每季度
		5. 检查保温棉老化脱落情况	每季度
		6. 风管防锈保养	每半年
		7. 生物污染区外排高效过滤器更换	每一年
		8. 布气罩、散流器清洁保养	每季度
		9. 导流设备清洁保养	每季度
	水系统	1. 检查保温棉老化脱落情况	每季度
		2. 水温计/压力表性能检查	每季度
		3. Y型过滤器清洗	每半年
		4. 温控系统测试/调校	每季度
		5. 蝶阀/旁通阀/三通阀/止回阀性能测试、漏水检查	每季度
		6. 排气阀手动排气	每季度
		7. 缓冲水箱补水测试/浮球检查	每季度
		8. 水泵本地远程切换/常备用切换功能测试	每季度
		9. 水泵三相电流平衡检查	每季度
		10. 水泵密封性漏水检查/异响检查	每季度
	离子主机设备	1. 运行状态检查保险丝	每季度
		2. 离子设备保洁/离子管清洗	每季度

		3. 离子管更换（D28管）	每三年
		4. 离子管更换（D53管）	每三年
	传感器	1. 空气质量探头校准/测试	每季度
		2. 臭氧探头校准/测试	每季度
		3. 甲醛探头校准/测试	每季度
		4. 甲醛探头更换	每两年
		5. TVOC探头校准/测试	每季度
		6. 气溶胶探头校准/测试	每季度
		7. 风速传感器校准/测试	每季度
		8. 风压传感器校准/测试	每季度
		9. 压差计校准/测试	每季度
		10. 温湿度传感器校准/测试	每季度
实验室设备运维	取材台	1. 热水器性能测试	每季度
		2. 粉碎机性能测试/复位测试	每季度
		3. 紫外消毒灯定时校准/功能测试	每季度
		4. LED照明灯照度检测	每季度
		5. 风压传感器校准/测试	每季度
		6. 甲醛探头校准/测试	每季度
		7. 甲醛探头更换	每一年
		8. PM2.5传感器校准	每季度
		9. 台面及五金擦拭除锈保养	每季度
		10. 中控屏界面检查	每季度
		11. 内部其他元器件检查/清灰/紧固	每季度
		12. PLC模块/1609电气主板硬件检查	每季度
		13. 箱体内部标本污物清洁	每季度
		14. 新风排风风速测定，风量调节调试	每季度
		15. 上水/下水检查	每季度
		16. 紫外灯更换	每一年
	通风柜	1. 表面清洁，用专用清洁剂清洗箱体外表面和玻璃	每季度
		2. 荧光灯检查/测试	每一年
		3. 紫外消毒灯检查/测试	每一年
		4. 上水/下水检查	每季度

		5.排风风阀检查，风口风速测量，阀门调节，校正	每季度
检测服务	职业卫生管理	《室内空气质量标准》GB/T 18883 在线常规质控+现场采样+第三方实验室报告（两个点：一个甲醛、一个二甲苯）	每一年
		《工作场所职业卫生管理规范》国家卫健委2021版	按需

每年定期更换耗材配件

项目	规格型号	数量	单位	备注
风压探头	菲兰	2	个	每年更换2个
臭氧探头	菲兰	3	个	每年更换
离子管	菲兰CA530-6	5	根	每年更换5根
离子管	菲兰CA280-6	6	根	每年更换6根
外排离子管	菲兰D10-53	5	根	每年更换5根
空气质量探头	菲兰	1	个	每年更换1个
甲醛传感器	菲兰	1	个	每年更换1个
甲醛检测柱	菲兰	1	个	每年更换1个
二甲苯检测柱	菲兰	1	个	每年更换1个
初效过滤器	定制	6	块	每年更换2次
进口三星皮带	根据型号	8	根	每年更换1次
取材台紫外灯	根据型号	3	根	每年更换1次

附件六：

净化区域维保范围

1、城中院区

城中院区	
1号楼门诊	3楼细胞实验室
	门诊手术室
	3楼准分子激光手术室（万级）及相关辅助用房
2号楼	2楼呼吸科ICU
	3楼产科及相关辅助用房
	11楼CCU
	4楼新生儿科、NICU及相关辅助用房
	8楼妇科门诊计划生育手术室
	16楼血液科层流病房
3号楼	-1楼吸引机房
	1楼DSA介入手术室
	2楼中心供应室及相关辅助用房
	2楼、3楼手术室20间（2间百级、4间千级、14间万级）
	4楼静脉配置中心及相关辅助用房
	5楼ICU及相关辅助用房
	18楼烧伤科ICU及相关辅助用房
	4楼设备机房（不含UPS及电池）
5号楼	1楼营养配置间

（1）门急诊病房楼

1 号楼门诊楼准分子激光手术室 1 间（万级）及相关辅助用房、1 号楼门诊 3 楼细胞实验室、1 号楼门诊手术室

（2）2 号楼

2 号楼 2 楼呼吸科 ICU、2 号楼 3 楼产科及相关辅助用房、2 号楼 4 楼新生儿科、NICU 及相关辅助用房、2 号楼 16 楼血液科层流病房

（3）3 号楼

负 1 楼吸引机房、3 号楼 1 楼 DSA 介入手术室、3 号楼 2 楼中心供应室及相关的辅助用房、3 号楼 2、3 楼麻醉科手术室 20 间（2 间百级、4 间千级、14 间万级）、3 号楼 4 楼静脉配置中心及相关的辅助用房、3 号楼 5 楼 ICU 及相关的辅助用房、3 号楼 18 楼烧伤科 ICU 及相关辅助用房、3 号楼 4 楼设备层机房范围

内的所有与净化相关的设施设备（不包含 UPS 及电池，但需包括汇流排、空气压缩机及空气储罐、UPS 及电池的日常巡查）

（4）5 号楼

5 号楼 1 楼营养配置间

2、敔山湾院区

敔山湾院区	
2号楼门急诊病房楼	-1楼吸引机房
	1楼EICU、急诊抢救室及相关辅助用房
	2楼静脉配置中心及相关辅助用房
	3楼门诊手术室（6间手术室及相关辅助用房）
	3楼DSA手术室（3间手术室及相关辅助用房）
	4楼手术室及相关辅助用房
	4楼病理科PCR实验室、空气处理系统
	4楼输血科
	5楼ICU及相关辅助用房
1号楼	2楼、3楼检验中心
5号楼A	1楼烈性传染病房
	2楼ICU
5号楼B	1楼留观室、净化机房
	2楼病房
	3楼ICU及净化机房
	吸引机房
3号楼	营养配置间
紧急医学救援中心	1楼DSA手术室及相关辅助用房
	4楼ICU及相关辅助用房
	-1楼吸引机房

包括门急诊病房楼一层 EICU、一层急诊手术室、二层静脉药物配置中心、三层门诊手术室、三层 DSA 介入手术室、四层中心手术室、四层病理科 PCR 实验室、四层血库、五层 ICU；行政检验楼二、三层检验中心；传染科楼一层烈性传染病房、二层感染 ICU 及负压病房；食堂宿舍楼的营养配置间等净化区域的装饰、设备、空调、电气、给排水及医疗气体运维服务，具体如下：

（1）门急诊病房楼

一层：EICU，7 床（其中负压单间 1 床）、急诊抢救室及辅房；急诊手术，设置清创手术两台。

二层：静脉药物配置中心；设净化万级营养间、净化万级抗生素间、净化万级危害药物调配间、净化万级二更衣间、净化十万级一更衣间、净化十万级洗衣洁具间（营养间）、净化十万级洗衣洁具间（抗生素间）、摆药准备区、成品核对暂存区、脱包间、推车清洗暂存区、普通清洗间、审方打印间等。

三层：门诊手术室，设置 6 间手术室，以及相关的配套辅房；DSA 介入手术室，设置 3 间手术室，以及相关的配套辅房。

四层：手术中心：洁净手术室 18 间,其中Ⅰ级手术室 4 间（OP18 为心脏杂交手术室）、Ⅲ级手术室 14 间（OP1 为正负压切换手术室）；血库:设接收、配血、血型鉴定、血型参比、血液过滤、血液储存等；病理科 PCR 实验室：设试剂准备区、样本制备区、基因扩增区、分子病理室等；病理科空气处理系统。

五层：ICU：共设计病床 30 床,其中 3 间 4 人病房，3 间 5 人病房，2 间单人病房，1 间正负压切换单人病房。

（2）行政检验楼：

检验中心二层:检验大厅分为临检、免疫、生化仪器室三个区域、另外设置免疫室及相关的辅房。

检验中心三层：检验大厅分为检验区预留、基因组免疫室、微生物仪器操作室三个区域,另设置 7 间 PCR 实验室，1 间 P2+实验室等，净化十万级。

（3）传染科楼

一层烈性传染病房： 1 间。

二层 ICU：感染病房 2 间、负压隔离病房 2 间。

感染科吸引机房

（4）食堂宿舍楼

营养配置间

（5）紧急救援中心

一层 DSA 手术室及相关辅助用房。

四层 ICU 及相关辅助用房

地下一楼吸引机房

（6）原净化采购范围内的医用气体系统

运维服务包括上述范围及其设备层机房范围内所有与原净化采购范围内的相关设施设备（不包含空气压缩机、UPS 电池）及相关辅助工程的维护养护。