

购销合同

甲方：首都医科大学附属北京安贞医院

乙方：北京都市绿叶净化设备有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其有关法律法规，为明确甲乙双方的权利义务，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲乙双方同意签订本合同，共同遵守执行。

经双方协商同意向乙方采购下列货物：

合同期限：2022年9月16日~2023年9月15日。

1. 货物名称、数量、产地及配置（详见附件一、附件三）。

货物名称：过滤器

1) 型号：见附件一、附件三

数量：10452个

产地：北京

品牌：都市绿叶

2) 安装地点：首都医科大学附属北京安贞医院

3) 配置及其它参数：见附件一，附件二，附件三，附件四，附件五，附件六（以上附件均为本合同的一部分，具有同等的法律效力）

2. 成交价格：849900元整，（金额大写）：捌拾肆万玖仟玖佰元整（人民币）。

本合同总额为固定不变价，该合同成交价格包括上述货物的价款、安装调试、搬运、验收、包装、税费以及培训、保质期保障、保修期内维修等履行本合同的全部费用。

3. 交货地点：首都医科大学附属北京安贞医院

4. 交货确认：乙方需在交货前向甲方发出交货通知单，得到甲方确认后方

可发货，否则甲方有权拒收。

5. 交货方式：乙方送货上门。

6. 交货期限：甲方根据实际情况及各种过滤器的更换周期，甲方通知乙方发货，乙方需在接到甲方通知之日起4日内，需将甲方要求的货物运输至甲方指定地点，并配合甲方负责人验收货物。

7. 包装及运费：符合货物运输的相关国际惯例及货物的使用目的，乙方承担包装费及运费，货物运输的风险由乙方承担。包装物符合ISO14000环境管理体系要求且乙方不要求回收。

8. 付款方式：经甲方验收后，本合同项下合同材料款按季度结算，甲乙双方约定每一季度支付一次材料款212475元，双方对每季度送达的货物数量进行核实，核实完毕后，甲方在次月的十个工作日内支付上一季度的材料款。同时乙方开具等额发票交于甲方。

9. 质量保证：乙方所提供产品必须是全新产品，货物指标符合国家相关专业的要求，符合国内有关标准及行业规定以及甲方的使用要求。符合生产合格标准（符合厂家技术说明书），乙方需要提供原厂合格证明。

10. 质保期：质保期在本合同中指乙方承诺的产品在正常使用情况下不会危及人身或财产安全的时间段。

1) 乙方提供的质保期为一年，自设备安装调试验收合格之日起计算。

2) 在质保期内，如一年内同一故障累计出现两次以上（含两次）或未通过验收，甲方有权要求乙方退货或更换新品，由此而产生的经济损失由乙方承担。若更换，更换一次后仍不合格，甲方要求退货的，乙方应当负责退货，并赔偿给甲方造成的损失。（空气过滤器质量标准详见附件四）。

11. 权利瑕疵：乙方在此向甲方承诺，其交付的货物无其他权利瑕疵，权利瑕疵包括但不限于：

1) 乙方向甲方提供的货物侵犯第三人的合法权益，此种合法权益包括但不限于知识产权，并且此种知识产权不限于乙方所提供货物本身的硬件、软件、外观设计，还包括乙方所提供货物中所包含的零件、配件、部件所具有的知识产权。

2) 乙方所提供的货物已被有关部门查封、扣押、冻结。

3) 乙方所提供的货物属于违法货物，所谓违法货物包括但不限于乙方所提供的货物属于走私货物、被相关主管部门暂停销售、禁止销售或被有关部门列为不合格产品。

4) 乙方所提供的货物已经被抵押、质押、作为融资租赁的特定标的物、作为购销合同的特定标的物的。

5) 乙方所提供的货物属于其自行或委托他人拼装、组装形成的，无论拼装、组装的零部件是否属于二手、废旧材料，此种拼装、组装形成的货物均属于本条所约定的瑕疵的范畴。

6) 乙方所提供的货物虽不是其自行或委托他人拼装、组装形成的，但乙方明知或乙方虽未明知但没有履行应尽的注意义务而向甲方交付的，此种情形属于本条所约定的瑕疵的范畴。

7) 乙方与甲方签订本合同时，已经不具有销售本合同所约定的货物的资质的。

8) 乙方与甲方签订本合同时，虽仍具有销售本合同所约定的货物的资质，但相关主管部门已经受理了第三人的投诉、或相关主管部门对乙方已经实施了检查，且乙方在签订本合同之后被主管部门撤销销售本合同约定货物的资质的。

9) 乙方与甲方签订本合同之前、之时、之后准备解散或解散的。

10) 乙方与甲方签订本合同之前、之时、之后将进入或已经进入破产程序的。

11) 乙方与甲方签订本合同之前、之时、之后被本合同所约定的货物的生产商或总代理商或销售商或总销售商取消销售授权的。

12) 乙方与甲方签订本合同之前、之时、之后因包括但不限于法定代表人、大股东、董事长、经理、实际控制人等任何对乙方自身的运营有影响的自然人或法人股东，因自身健康原因或违法行为或任何原因，导致包括但不限于乙方无法持续、稳定运营，或造成乙方雇员更换频繁等情形出现的。

13) 双方关于其他属于权利瑕疵情形的约定。

12. 验收标准：乙方将货物运送至甲方指定地点后，按照本合同规定的设备名称、数量、规格及功能等相关项目进行初验收，如初验收不合格，甲方有权拒收。乙方应重新发货，交货期限不予顺延。安装调试完成后进行终验收。终验收合格后签署书面的终验收合格报告。（验收标准详见附件五）

13. 售后服务：经双方共同验收合格并签署书面验收报告之日起乙方为甲方免费保修直至货物正常更换。详见附件六《培训方案》，附件二《售后服务承诺》（为本合同的一部分，具有同等的法律效力）。

14. 合同变更：经双方协商一致，并共同签署书面变更协议或补充协议的，可以对本合同内容进行变更和补充。

15. 违约责任：

1) 甲乙双方应按照本合同约定审慎、诚实的履行本合同，任何一方违约的，违约方应承担违约责任，同时守约方有权选择解除本合同。

2) 对于违背承诺拖延交货时间或付款时间的一方，每拖延一天须支付另一方合同额的 0.5% 作为违约金。乙方拖延 10 日仍未交货的，甲方有权解除

合同并要求乙方支付合同金额 30%的违约金。

3) 质量验收不合格或一年内同一故障累计出现两次以上(含两次)或检定结果未能通过技术监督鉴定标准,甲方有权要求乙方退货或更换新品,由此而产生的经济损失由乙方负责。若更换,更换一次后仍不合格,甲方要求退货的,乙方应当负责退货,并赔偿给甲方造成的损失,同时甲方有权解除合同,此外甲方有权要求乙方支付合同总金额 30%的违约金。

4) 乙方交付的货物数量不符,甲方有权拒绝接收货物,并要求乙方按照合同约定的交货期限和合同约定的数量交付货物。乙方拒不交付的,甲方有权解除合同,不予支付任何费用,并要求乙方承担本合同总金额的 30%违约金。

5) 乙方交付的货物名称、型号、品牌、产地不符合甲方要求,若在初验收阶段,甲方有权拒绝接受货物,并要求乙方按照合同约定的交货期限重新交付符合标准的货物。若已经接受货物,甲方有权要求乙方在 20 日内更换为符合甲方要求的货物。乙方拒绝更换或重新交付,甲方有权解除合同,并要求乙方承担本合同总金额的 30%违约金。

6) 乙方应保证货物质量符合标准,如因设备质量问题造成甲乙双方任何一方或第三方人员伤亡或财产损失的,均由乙方承担全部赔偿责任,同时甲方有权解除合同。

7) 如乙方在搬运、存放、安装、调试设备的过程中造成甲乙双方或第三方人身财产遭受损害的,应由乙方承担全部责任,同时甲方有权视具体情况选择解除本合同。

8) 乙方未按约定提供售后服务的,甲方有权聘请第三方进行服务,费用由乙方承担,上述情况每出现一次,乙方应向甲方支付合同金额 20%的违约

金，累计发生 2 次以上的（含 2 次），甲方有权解除合同，并有权要求乙方支付合同金额 30%的违约金。

9) 如乙方违反本合同第 11 条之约定，甲方有权解除合同，同时甲方有权要求乙方支付合同金额 30%的违约金。

10) 本合同所约定的违约金不足以弥补因乙方违约致使甲方所遭受的损失，甲方有权要求乙方补足差额。

11) 如乙方违反合同义务，甲方有权优先从质保金中优先扣除相应的违约金，不足部分乙方仍然需向甲方支付违约金。

12) 甲方按照合同约定向乙方发出解除合同的通知时，合同解除。乙方需在合同解除之日起 5 日内退回甲方已支付的全部款项，并自行将设备运回，所发生的费用由乙方自行承担。若乙方在甲方解除合同通知发出后 15 日内未将设备运回，视为乙方同意甲方对该设备自行处置，甲方因此所发生的费用和损失由乙方承担。合同解除后乙方仍然需按照本合同规定承担相应的违约责任。

16. 不可抗力：指不能预见、不可避免，并不能克服的事件，这种客观情况已经或可能对公司的业务及发展前景产生实质性的不利影响。包括但不限于：政府强令关闭，国家政策禁止，战争，自然灾害等。遇到上述客观情况一方应尽快将客观情况通知对方，并向对方提供相应的法律证明文件和政府文件及其他权威资料。因上述事件不能履行合同的，应及时书面通知对方，减少对方的损失，并根据该事件的影响程度，部分或全部免除责任。

17. 争议处理：在合同履行过程中，双方发生争议，应先协商解决。经协商不能解决的，任何一方均可向北京市朝阳区人民法院提起诉讼。

18. 合同的组成部分:合同正文, 货物配置清单, 分项报价表, 质量标准, 验收标准, 培训方案, 售后服务承诺书, 招标文件, 投标文件, 中标通知书为本合同不可分割的一部分, 具有同等法律效力。

19. 合同生效: 本合同自双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

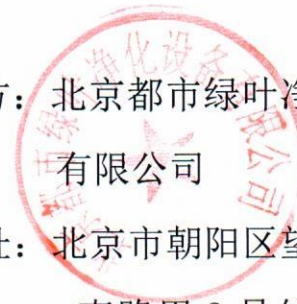
20. 合同份数: 本合同正本一式肆份, 具有同等法律效力, 甲方三份, 乙方一份。

甲方: 首都医科大学附属北京安贞医院



地址: 北京市朝阳区安贞路2号

乙方: 北京都市绿叶净化设备有限公司



地址: 北京市朝阳区望京中环南路甲2号佳境天城
A1105

法定代表人签字:

委托代理人签字:

电话:

传真:

邮编: 100029

开户行:

帐号:

日期: 2022年 月 日

法定代表人签字:

委托代理人签字:

电话: 13031173700

传真: 010-84221661 转 8008

邮编: 100102

开户行: 中信银行北京国际大厦
支行

帐号: 7110110182200079944

日期: 2022年 月 日

附件一、配置清单

序号	名称	品牌	型号和规格	数量(个)	制造商 (服务商) 名称	原产地
(一) 北京安贞医院门诊楼手术室过滤器材料明细						
1	初效板式过滤器	都市绿叶	595*495*46	432	北京都市 绿叶净化 设备有限 公司	河北
2	初效板式过滤器		592*292*46	336		
3	初效板式过滤器		592*592*46	172		
4	初效板式过滤器		595*495*90	48		
5	初效板式过滤器		790*490*90	360		
6	初效板式过滤器		890*590*90	192		
7	初效板式过滤器		1190*590*90	48		
8	初效板式过滤器		656*490*90	24		
9	中效袋式过滤器		592*494*25*380/6	96		
10	中效袋式过滤器		592*290*25*380/5	96		
11	中效袋式过滤器		595*495*25*250/6	48		
12	中效袋式过滤器		495*595*25*250/5	96		
13	中效袋式过滤器		290*595*25*250/3	24		
14	中效袋式过滤器		595*495*25*250/6	48		
15	中效袋式过滤器		287*590*25*250/3	48		
16	中效袋式过滤器		492*595*25*250/5	72		
17	亚高效过滤器		570*420*290	72		
18	亚高效过滤器		670*550*290	4		
19	亚高效过滤器		550*545*290	12		
20	亚高效过滤器		570*465*290	44		
21	亚高效过滤器		570*400*290	8		
22	亚高效过滤器		420*370*290	24		

23	亚高效过滤器		520*420*290	24		
24	亚高效过滤器		730*590*290	24		
25	亚高效过滤器		570*470*290	4		
26	亚高效过滤器		570*395*290	12		
27	亚高效过滤器		695*605*290	8		
28	亚高效过滤器		420*965*290	12		
29	亚高效过滤器		605*695*290	4		
30	亚高效过滤器		695*585*290	12		
31	合计			2404		

(二) 北京安贞医院外科楼手术室过滤器更换明细单

32	袋式过滤器	都市绿叶	510x320x200/7	180	北京都市 绿叶净化 设备有限 公司	河北
33	袋式过滤器		810x400x200/10	36		
34	袋式过滤器		810x320x200/10	252		
35	袋式过滤器		1010x320x200/12	36		
36	袋式过滤器		510x500x200/6	72		
37	袋式过滤器		410x320x200/5	36		
38	袋式过滤器		766x500x200/9	72		
39	袋式过滤器		855x560x200/10	36		
40	袋式过滤器		640x250x200/8	36		
41	袋式过滤器		640x150x200/8	36		
42	袋式过滤器		410x400x200/5	36		
43	袋式过滤器		800x330x200/10	36		
44	袋式过滤器		510x250x200/6	72		
45	袋式过滤器		695x630x200/8	36		
46	合计					

(三) 北京安贞医院外科楼手术室过滤器更换明细单

47	板式过滤器		1090x345x15	252		
----	-------	--	-------------	-----	--	--

48	板式过滤器	都市绿叶	1090x145x15	480	北京都市 绿叶净化 设备有限 公司	河北
49	板式过滤器		330x330x15	228		
50	板式过滤器		730x330x15	108		
51	板式过滤器		330x180x15	228		
52	板式过滤器		330x450x15	24		
53	板式过滤器		1070x145x15	12		
54	板式过滤器		920x330x15	12		
55	板式过滤器		890x330x15	36		
56	板式过滤器		830x330x15	12		
57	板式过滤器		730x330x15	96		
58	板式过滤器		780x345x15	12		
59	板式过滤器		345x645x15	12		
60	板式过滤器		690x345x15	12		
61	板式过滤器		480x345x15	12		
62	板式过滤器		430x345x15	72		
63	板式过滤器		420x320x15	156		
64	板式过滤器		680x145x15	12		
65	板式过滤器		250x100x15	12		
66	板式过滤器		830x145x15	12		
67	板式过滤器		430x430x15	36		
68	板式过滤器		730x730x15	12		
69	板式过滤器		590x590x46	48		
70	板式过滤器		590x490x46	192		
71	板式过滤器		590x290x46	108		
72	袋式过滤器	590x590x500/7	744			
73	袋式过滤器	590x490x500/7	372			
74	袋式过滤器	590x290x500/7	168			

75	合计			3480		
----	----	--	--	------	--	--

(四) 北京安贞医院外科楼手术室过滤器更换明细单

76	空气过滤器	都市绿叶	590x590x300/7	152	北京都市 绿叶净化 设备有限 公司	河北
77	空气过滤器		590x490x300/6	148		
78	空气过滤器		590x290x300/3	188		
79	合计			488		

(五) 北京安贞医院外科楼手术室过滤器更换明细单

80	亚高效过滤器	都市绿叶	484x484x220	56	北京都市 绿叶净化 设备有限 公司	河北
81	亚高效过滤器		630x630x220	4		
82	亚高效过滤器		630x315x220	16		
83	合计			76		

(六) 北京安贞医院心外科五层六层过滤网

84	空气过滤器	都市绿叶	565x390x20x150/6	36	北京都市 绿叶净化 设备有限 公司	河北
85	空气过滤器		695x390x20x150/8	36		
86	空气过滤器		470x270x20x150/4	36		
87	空气过滤器		320x385x20x150/3	36		
88	空气过滤器		540x390x20x150/5	36		
89	空气过滤器		570x565x20x150/6	36		
90	空气过滤器		287x287x20x300/3	36		
91	空气过滤器		388x287x20x300/4	36		
92	空气过滤器		388x388x20x300/4	36		
93	空气过滤器		490x388x20x300/5	24		
94	空气过滤器		490x490x20x300/5	36		
95	空气过滤器		592x592x20x300/6	216		
96	空气过滤器		592x290x20x300/6	272		
97	空气过滤器		594x289x95	84		
98	空气过滤器		297x248x95	36		

99	空气过滤器		388x287x292	16		
100	空气过滤器		287x289x292	16		
101	空气过滤器		594x289x115	84		
102	空气过滤器		287x287x46	12		
103	空气过滤器		388x287x46	12		
104	空气过滤器		388x388x46	24		
105	空气过滤器		490x388x46	36		
106	空气过滤器		490x490x46	12		
107	空气过滤器		592x494x46	40		
108	空气过滤器		592x290x46	56		
109	空气过滤器		592x592x46	84		
110	空气过滤器		898x293x46	72		
111	空气过滤器		243x243x50	12		
112	空气过滤器		748x303x50	8		
113	空气过滤器		875x325x20	76		
114	空气过滤器		1075x325x20	152		
115	空气过滤器		475x325x20	60		
116	空气过滤器		1050x305x20	36		
117	空气过滤器		855x305x20	8		
118	合计			1808		
(七) 北京安贞医院心外大楼一层静脉用药调配中心						
119	空气过滤器	都市绿叶	594x594x95	16	北京都市 绿叶净化 设备有限 公司	河北
120	空气过滤器		289x594x95	16		
121	空气过滤器		287x592x534/3	16		
122	空气过滤器		592x592x534/8	16		
123	空气过滤器		594x594x95	72		
124	空气过滤器		289x594x95	16		

125	空气过滤器		287x592x534/3	16		
126	空气过滤器		592x592x534/8	72		
127	合计			240		
(八) 北京安贞医院新门诊楼(及综合楼)机房空调						
128	板式过滤器	都市绿叶	1010*375*100	144	北京都市 绿叶净化 设备有限 公司	河北
129	板式过滤器		780*415*100	48		
130	板式过滤器		650*700*100	576		
131	板式过滤器		830*390*100	144		
132	板式过滤器		790*790*96	48		
133	板式过滤器		650*473*46	24		
134	合计			984		

附件二

售后服务承诺书

具体更换周期如下表：

门诊楼手术室过滤器

序号	过滤器名称	分类	更换周期	更换部位
1	板式过滤器	初效	15 天/次	设备内
2	袋式过滤器	中效	15 天/次	设备内
3	亚高效过滤器	亚高	2 个月/次	设备内

外科楼手术室过滤器

序号	过滤器名称	分类	更换周期	更换部位
1	袋式过滤器	初效	10 天/次	新风管道入口
2	板式过滤器	初效	2 个月/次	设备内
3	空气过滤器	初效	2 个月/次	手术室
4	中效过滤器	中效	3 个月/次	设备内
5	初效过滤器	初效	3 个月/次	辅助房内
6	亚高效过滤器	亚高	半年/次	手术室走廊

心外大楼过滤器

序号	过滤器名称	分类	更换周期	更换部位
1	板式过滤器	初效	3 个月/次	设备内
2	袋式过滤器	初效	2 个月/次	设备内

3	袋式过滤器	中效	3个月/次	设备内
4	袋式过滤器	高中效	3个月/次	设备内
5	亚高效过滤器	亚高	半年/次	走廊

新门诊楼及综合楼过滤器

序号	过滤器名称	分类	更换周期	更换部位
1	板式过滤器	初效	1个月/次	设备内

甲方委托乙方采购符合国家技术标准和洁净度要求的各种亚高、中、初效过滤器，乙方根据更换周期，分期分批进行采购。每次采购前将产品的规格、数量、生产厂家、技术资料以书面形式上报甲方，得到甲方有关负责人批复后方可订货。

为确保产品质量更好地为安贞医院服务，我们郑重承诺：

1. 所售产品完全符合国家标准和洁净度要求。
2. 售出产品后甲方如有疑问，我司需给予明确答复，必要时将以书面形式呈上。
3. 严格遵守国家验收规范及质量标准，确保各净化系统过滤器正常使用，保证洁净度。
4. 产品到货后，如甲方对产品包装、标志、数量、质量提出异议，我司需在第二天将新产品送到现场。

北京都市绿叶净化设备有限公司

2022年9月16日

售后服务方案

售后服务方案及质量保证承诺

(一) 售后服务:

本公司为贵院提供 24 小时不间断的产品技术电话支持，第一时间解决可能出现的产品问题。

响应时间	0.1 小时内响应 技术人员随时到达现场（可常年驻扎贵院）
解决故障	2 小时内解决
7×24 小时服务电话	010-84221661/84221662; 15810633842

(二) 质保期限:

自验收签字之日起计算，质保期为叁年，质保期内因产品本身质量问题，我公司无偿为贵院更换新的配件，以保证贵院的正常使用。

(三) 产品制造、验收标准及质量保证承诺:

1. 关于产品制造

北京都市绿叶净化设备有限公司（以下简称都市绿叶公司）为贵院提供的产品，均在国家标准的环境中生产，从原材料采购到生产工艺、步骤都严格按照国家相关生产规定执行。

2. 关于产品质量

都市绿叶公司承诺产品质量符合国家标准及行业标准的，同时也符合国家环境论证，属于制造厂商原装正品，没有替代产品或假冒伪劣产品。

都市绿叶公司承诺如因本公司提供的产品在运输或者质量出现破损，本公司将负责在 48 小时内进行更换，以保证贵院的正常使用。

3. 关于产品验收标准

(1)、产品验收标准，首先外观无破损、无污物、产品各项性能标签清晰无遗漏。

(2)、产品相关效率达标。

4. 易损件、备品备件供应

易损件、备品备件终身提供。

5. 包装、保险及发运

(1)、产品的包装为原厂包装，所有包装有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰

撞的措施。凡由于包装不良造成的损失均由我司来承担。

(2)、我司采用自有车辆将货物运送到贵院指定的地点，包括装卸车、货物现场的搬运。我司为运输车辆和运输人员均购买了意外保险。

(3)、各类过滤器均提供装箱清单，每款均有出厂检测报告。

(4)、货物在系统安装调试验收合格前的保险由我司负责。

(四) 售后服务承诺

1、本公司保证在协议供货资格有效期内，严格按照承诺向贵院提供售后服务，并确保以下行为：

1.1. 我司严格按照箱体标识箭头方向堆放运输并且采取相应固定措施，防止运输中因晃动而造成其他配件的损坏等风险，保证每次送货时的物品品牌、规格、型号、数量准确，发票、送货单（需盖章）齐全且实物与数量一致。

1.2. 所送物品包装中文标签清晰，各种信息齐全。

1.3. 凡有以下情况者，我公司承诺无条件予以退换货：

(1) 所供应的物品距质保期结束 1 个月以内的；

(2) 包装破损、污渍的；

产品本身存在质量问题的；

1.4. 定期进行用户回访，及时处理用户意见。

(五) 质保期外售后

在质保期满后，质保期外我们将一如既往地贵院进行全面的售后服务，定期进行回访，对贵院提出的问题及时处理，终身维修只收备品备件费用。

(1)、补货及时，保证效率、材质等同；

(2)、维修：接到通知后，我方人员将在 0.5 小时内做出响应；

(3)、易损件、备品备件供应：易损件、备品备件终身提供（质保期满后，备品、备件按实际购买价格提供，不收取人工费）。

免费增值服务

1. 我司已与北京安贞医院合作多年，可随时为贵院储备备货。如果我公司中标，我司配备一名技术人员常年驻扎贵院，免费为安贞医院提供全天 24 小时巡查、检查服务，每日对空调机组进行日常巡检活动，并形成维护记录，以备检查。我司全方位确保贵院在紧急情况下能及时的更换空气过滤器，保证设备的正常运行。

2. 如果我公司中标，对区域每三个月例行一次检测，提供检测数据（数据包含尘埃粒子数、换气次数、风速、压差等）并出具相应检测报告。

3. 如果我公司中标，全力配合第三方检测机构对贵院空气过滤器进行检测。

附件三、分项报价

北京安贞医院门诊楼手术室过滤器更换明细单

(每季度更换一次)

序号	产品名称	规格或型号 (mm)	数量 (个)	年更换频率 (次)	单价 (RMB)	小计 (RMB)
1	初效板式过滤器	595*495*46	108	4	58	25056
2	初效板式过滤器	592*292*46	84	4	40	13440
3	初效板式过滤器	592*592*46	43	4	64	11008
4	初效板式过滤器	595*495*90	12	4	90	4320
5	初效板式过滤器	790*490*90	90	4	100	36000
6	初效板式过滤器	890*590*90	48	4	115	22080
7	初效板式过滤器	1190*590*90	12	4	130	6240
8	初效板式过滤器	656*490*90	6	4	95	2280
9	中效袋式过滤器	592*494*25*380/6	24	4	107	10272
10	中效袋式过滤器	592*290*25*380/5	24	4	78	7488
11	中效袋式过滤器	595*495*25*250/6	12	4	100	4800
12	中效袋式过滤器	495*595*25*250/5	24	4	92	8832
13	中效袋式过滤器	290*595*25*250/3	6	4	58	1392
14	中效袋式过滤器	595*495*25*250/6	12	4	100	4800
15	中效袋式过滤器	287*590*25*250/3	12	4	58	2784
16	中效袋式过滤器	492*595*25*250/5	18	4	92	6624
17	亚高效过滤器	570*420*290	18	4	285	20520
18	亚高效过滤器	670*550*290	1	4	410	1640
19	亚高效过滤器	550*545*290	3	4	333	3996

20	亚高效过滤器	570*465*290	11	4	300	13200
21	亚高效过滤器	570*400*290	2	4	270	2160
22	亚高效过滤器	420*370*290	6	4	190	4560
23	亚高效过滤器	520*420*290	6	4	240	5760
24	亚高效过滤器	730*590*290	6	4	550	13200
25	亚高效过滤器	570*470*290	1	4	300	1200
26	亚高效过滤器	570*395*290	3	4	270	3240
27	亚高效过滤器	695*605*290	2	4	530	4240
28	亚高效过滤器	420*965*290	3	4	500	6000
29	亚高效过滤器	605*695*290	1	4	530	2120
30	亚高效过滤器	695*585*290	3	4	505	6060
合 计			601	4		255312

壹年总用量：2404 个，壹年总费用：255312 元

两年总用量：4804 个，两年总费用：510624 元

北京安贞医院外科楼手术室过滤器更换明细单

（每十天更换一次）

序号	产品名称	规格或型号 (mm)	数量 (个)	年更换频率	单价 (RMB)	小计 (RMB)
1	袋式过滤器	510x320x200/7	5	36	60	10800
2	袋式过滤器	810x400x200/10	1	36	88	3168
3	袋式过滤器	810x320x200/10	7	36	88	22176
4	袋式过滤器	1010x320x200/12	1	36	108	3888
5	袋式过滤器	510x500x200/6	2	36	54	3888
6	袋式过滤器	410x320x200/5	1	36	44	1584
7	袋式过滤器	766x500x2009	2	36	107	7704
8	袋式过滤器	855x560x200/10	1	36	118	4248
9	袋式过滤器	640x250x200/8	1	36	54	1944
10	袋式过滤器	640x150x200/8	1	36	52	1872
11	袋式过滤器	410x400x200/5	1	36	42	1512
12	袋式过滤器	800x330x200/10	1	36	88	3168
13	袋式过滤器	510x250x200/6	2	36	50	3600
14	袋式过滤器	695x630x200/8	1	36	105	3780
15	合计		27	36		73332

壹年总用量：972 个，壹年总费用：73332 元

两年总用量：1944 个，两年总费用：146664 元

北京安贞医院外科楼手术室过滤器更换明细单

(每二个月更换一次)

序号	产品名称	规格或型号 (mm)	数量 (个)	年更换频率	单价 (RMB)	小计 (RMB)
1	板式过滤器	1090x345x15	42	6	46	11592
2	板式过滤器	1090x145x15	80	6	27	12960
3	板式过滤器	330x330x15	38	6	20	4560
4	板式过滤器	730x330x15	18	6	36	3888
5	板式过滤器	330x180x15	38	6	18	4104
6	板式过滤器	330x450x15	4	6	23	552
7	板式过滤器	1070x145x15	2	6	27	324
8	板式过滤器	920x330x15	2	6	45	540
9	板式过滤器	890x330x15	6	6	45	1620
10	板式过滤器	830x330x15	2	6	43	516
11	板式过滤器	730x330x15	16	6	36	3456
12	板式过滤器	780x345x15	2	6	40	480
13	板式过滤器	345x645x15	2	6	30	360
14	板式过滤器	690x345x15	2	6	30	360
15	板式过滤器	480x345x15	2	6	28	336
16	板式过滤器	430x345x15	12	6	23	1656
17	板式过滤器	420x320x15	26	6	23	3588
18	板式过滤器	680x145x15	2	6	20	240

19	板式过滤器	250x100x15	2	6	14	168
20	板式过滤器	830x145x15	2	6	22	264
21	板式过滤器	430x430x15	6	6	28	1008
22	板式过滤器	730x730x15	2	6	60	720
23	板式过滤器	590x590x46	8	6	64	3072
24	板式过滤器	590x490x46	32	6	58	11136
25	板式过滤器	590x290x46	18	6	40	4320
26	袋式过滤器	590x590x500/7	124	6	115	85560
27	袋式过滤器	590x490x500/7	62	6	102	37944
28	袋式过滤器	590x290x500/7	28	6	72	12096
29	合计		580	6		207420

壹年总用量：3480 个，壹年总费用：207420 元

两年总用量：6960 个，两年总费用：414840

北京安贞医院外科楼手术室过滤器更换明细单 (每三个月更换一次)

序号	产品名称	规格或型号 (mm)	数量 (个)	年更换频率	单价 (RMB)	小计 (RMB)
1	空气过滤器	590x590x300/7	38	4	97	14744
2	空气过滤器	590x490x300/6	37	4	92	13616
3	空气过滤器	590x290x300/3	47	4	60	11280
4	合计		122	4		39640

壹年总用量：488 个，壹年总费用：39640 元

两年总用量：976 个，两年总费用：79280 元

北京安贞医院外科楼手术室过滤器更换明细单

(每半年更换一次)

序号	产品名称	规格或型号 (mm)	数量 (个)	年更换频率	单价 (RMB)	小计 (RMB)
1	亚高效过滤器	484x484x220	28	2	204	11424
2	亚高效过滤器	630x630x220	2	2	315	1260
3	亚高效过滤器	630x315x220	8	2	170	2720
	合计		38	2		15404

壹年总用量：76 个，壹年总费用：15404 元

两年总用量：152 个，两年总费用：30808 元

北京安贞医院心外科五层六层过滤网

序号	项目名称	规格型号	数量	年更换频率	单价	金额	备注
1	空气过滤器	565x390x20x150/6	6	6	70	2520	铝框, G4
2	空气过滤器	695x390x20x150/8	6	6	103	3708	铝框, G4
3	空气过滤器	470x270x20x150/4	6	6	60	2160	铝框, G4
4	空气过滤器	320x385x20x150/3	6	6	54	1944	铝框, G4
5	空气过滤器	540x390x20x150/5	6	6	63	2268	铝框, G4
6	空气过滤器	570x565x20x150/6	6	6	87	3132	铝框, G4
7	空气过滤器	287x287x20x300/3	9	4	50	1800	铝框, F8
8	空气过滤器	388x287x20x300/4	9	4	67	2412	铝框, F8
9	空气过滤器	388x388x20x300/4	9	4	70	2520	铝框, F8
10	空气过滤器	490x388x20x300/5	6	4	95	2280	铝框, F8
11	空气过滤器	490x490x20x300/5	9	4	105	3780	铝框, F8
12	空气过滤器	592x592x20x300/6	54	4	118	25488	铝框, F7
13	空气过滤器	592x290x20x300/6	68	4	98	26656	铝框, F7
14	空气过滤器	594x289x95	21	4	74	6216	铝框, F7
15	空气过滤器	297x248x95	9	4	54	1944	铝框, F7
16	空气过滤器	388x287x292	8	2	150	2400	塑料型材, H10
17	空气过滤器	287x289x292	8	2	132	2112	塑料型材, H10
18	空气过滤器	594x289x115	21	4	117	9828	铝框, F9
19	空气过滤器	287x287x46	3	4	30	360	铝框, G4
20	空气过滤器	388x287x46	3	4	33	396	铝框, G4
21	空气过滤器	388x388x46	6	4	38	912	铝框, G4
22	空气过滤器	490x388x46	9	4	42	1512	铝框, G4
23	空气过滤器	490x490x46	3	4	47	564	铝框, G4
24	空气过滤器	592x494x46	10	4	58	2320	铝框, G4
25	空气过滤器	592x290x46	14	4	40	2240	铝框, G4
26	空气过滤器	592x592x46	21	4	64	5376	铝框, G4
27	空气过滤器	898x293x46	18	4	52	3744	铝框, G4
28	空气过滤器	243x243x50	3	4	30	360	铝框, G4
29	空气过滤器	748x303x50	2	4	50	400	铝框, G4
30	空气过滤器	875x325x20	19	4	50	3800	铝框, G4
31	空气过滤器	1075x325x20	38	4	70	10640	铝框, G4
32	空气过滤器	475x325x20	15	4	28	1680	铝框, G4
33	空气过滤器	1050x305x20	9	4	50	1800	铝框, G4
34	空气过滤器	855x305x20	2	4	52	416	铝框, G4
	合计					139688	

壹年总用量: 1808 个, 壹年总费用: 139688 元

两年总用量: 3616 个, 两年总费用: 279376 元

北京安贞医院心外大楼一层静脉用药调配中心 (每三个月更换一次)

序号	项目名称	规格型号	数量	年更换频率	单价	金额	备注
1	空气过滤器	594x594x95	4	4	100	1600	铝框, G4
2	空气过滤器	289x594x95	4	4	74	1184	铝框, G4
3	空气过滤器	287x592x534/3	4	4	86	1376	铝框, F8
4	空气过滤器	592x592x534/8	4	4	147	2352	铝框, F8
5	空气过滤器	594x594x95	18	4	100	7200	铝框, G4
6	空气过滤器	289x594x95	4	4	74	1184	铝框, G4
7	空气过滤器	287x592x534/3	4	4	86	1376	铝框, F8
8	空气过滤器	592x592x534/8	18	4	147	10584	铝框, F8
9	合计		60	4		26856	

壹年总用量: 240 个, 壹年总费用: 26856 元

两年总用量: 480 个, 两年总费用: 53712 元

北京安贞医院新门诊楼（及综合楼）机房空调 (每月更换一次)

序号	产品名称	规格或型号 (mm)	数量 (个)	年更换 频率	单 价 (RMB)	小 计 (RMB)	备注
1	板式过滤器	1010*375*100	12	12	62	8928	铝框 G4
2	板式过滤器	780*415*100	4	12	55	2640	铝框 G4
3	板式过滤器	650*700*100	48	12	68	39168	铝框 G4
4	板式过滤器	830*390*100	12	12	57	8208	铝框 G4
5	板式过滤器	790*790*96	4	12	144	6912	铝框 G4
6	板式过滤器	650*473*46	2	12	58	1392	铝框 G4
7	合计		82	12		67248	

壹年总用量: 984 个, 壹年总费用: 67248 元

两年总用量: 1968 个, 两年总费用: 134496 元

序号	名称	金额
1	运输（含保险）	10000
2	安装、调试、检验	10000
3	其他（废旧过滤器处理）	5000
4	合计	25000

壹年费用：25000 元

两年费用：50000 元

投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号/包号：TC220V0CC/01 项目名称：北京安贞医院手术室过滤器采购项目

报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商/ 生产厂家	产地	品牌、规格、型号	单价 (元)	数量	合价 (元)
(一) 北京安贞医院门诊楼手术室过滤器材料明细							
1	初效板式过滤器	北京都市绿 叶净化设备 有限公司	河北廊坊	都市绿叶、595*495*46	58	864	50112
2	初效板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、592*292*46	40	672	26880
3	初效板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、592*592*46	64	344	22016
4	初效板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、595*495*90	90	96	8640
5	初效板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、790*490*90	100	720	72000
6	初效板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、890*590*90	115	384	44160
7	初效板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、1190*590*90	130	96	12480
8	初效板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、656*490*90	95	48	4560
9	中效袋式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、592*494*25*380/6	107	192	20544
10	中效袋式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、592*290*25*380/5	78	192	14976
11	中效袋式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、595*495*25*250/6	100	96	9600
12	中效袋式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、495*595*25*250/5	92	192	17664
13	中效袋式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、290*595*25*250/3	58	48	2784
14	中效袋式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、595*495*25*250/6	100	96	9600
15	中效袋式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、287*590*25*250/3	58	96	5568
16	中效袋式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、492*595*25*250/5	92	144	13248
17	亚高效过滤器		河北廊坊	都市绿叶、570*420*290	285	144	41040
18	亚高效过滤器		河北廊坊	都市绿叶、670*550*290	410	8	3280
19	亚高效过滤器		河北廊坊	都市绿叶、550*545*290	333	24	7992
20	亚高效过滤器		河北廊坊	都市绿叶、570*465*290	300	88	26400
21	亚高效过滤器		河北廊坊	都市绿叶、570*400*290	270	16	4320
22	亚高效过滤器		河北廊坊	都市绿叶、420*370*290	190	48	9120
23	亚高效过滤器		河北廊坊	都市绿叶、520*420*290	240	48	11520
24	亚高效过滤器		河北廊坊	都市绿叶、730*590*290	550	48	26400
25	亚高效过滤器		河北廊坊	都市绿叶、570*470*290	300	8	2400
26	亚高效过滤器		河北廊坊	都市绿叶、570*395*290	270	24	6480
27	亚高效过滤器		河北廊坊	都市绿叶、695*605*290	530	16	8480
28	亚高效过滤器		河北廊坊	都市绿叶、420*965*290	500	24	12000
29	亚高效过滤器		河北廊坊	都市绿叶、605*695*290	530	8	4240
30	亚高效过滤器		河北廊坊	都市绿叶、695*585*290	505	24	12120
(二) 北京安贞医院外科楼手术室过滤器更换明细单							
31	袋式过滤器	北京都市绿	河北廊坊	都市绿叶、510x320x200/7	60	360	21600
32	袋式过滤器	叶净化设备	河北廊坊	都市绿叶、810x400x200/10	88	72	6336

33	袋式过滤器	有限公司	河北廊坊	都市绿叶、810x320x200/10	88	504	44352
34	袋式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、1010x320x200/12	108	72	7776
35	袋式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、510x500x200/6	54	144	7776
36	袋式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、410x320x200/5	44	72	3168
37	袋式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、766x500x2009	107	144	15408
38	袋式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、855x560x200/10	118	72	8496
39	袋式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、640x250x200/8	54	72	3888
40	袋式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、640x150x200/8	52	72	3744
41	袋式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、410x400x200/5	42	72	3024
42	袋式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、800x330x200/10	88	72	6336
43	袋式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、510x250x200/6	50	144	7200
44	袋式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、695x630x200/8	105	72	7560

(三) 北京安贞医院外科楼手术室过滤器更换明细单

45	板式过滤器	北京都市绿 叶净化设备 有限公司	河北廊坊	都市绿叶、1090x345x15	46	504	23184
46	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、1090x145x15	27	960	25920
47	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、330x330x15	20	456	9120
48	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、730x330x15	36	216	7776
49	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、330x180x15	18	456	8208
50	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、330x450x15	23	48	1104
51	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、1070x145x15	27	24	648
52	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、920x330x15	45	24	1080
53	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、890x330x15	45	72	3240
54	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、830x330x15	43	24	1032
55	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、730x330x15	36	192	6912
56	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、780x345x15	40	24	960
57	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、345x645x15	30	24	720
58	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、690x345x15	30	24	720
59	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、480x345x15	28	24	672
60	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、430x345x15	23	144	3312
61	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、420x320x15	23	312	7176
62	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、680x145x15	20	24	480
63	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、250x100x15	14	24	336
64	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、830x145x15	22	24	528
65	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、430x430x15	28	72	2016
66	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、730x730x15	60	24	1440
67	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、590x590x46	64	96	6144
68	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、590x490x46	58	384	22272
69	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、590x290x46	40	216	8640
70	袋式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、590x590x500/7	115	1488	171120
71	袋式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、590x490x500/7	102	744	75888
72	袋式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、590x290x500/7	72	336	24192

(四) 北京安贞医院外科楼手术室过滤器更换明细单

73	空气过滤器	北京都市绿 叶净化设备	河北廊坊	都市绿叶、590x590x300/7	97	304	29488
74	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、590x490x300/6	92	296	27232

75	空气过滤器	有限公司	河北廊坊	都市绿叶、590x290x300/3	60	376	22560
(五) 北京安贞医院外科楼手术室过滤器更换明细单							
76	亚高效过滤器	北京都市绿	河北廊坊	都市绿叶、484x484x220	204	112	22848
77	亚高效过滤器	叶净化设备	河北廊坊	都市绿叶、630x630x220	315	8	2520
78	亚高效过滤器	有限公司	河北廊坊	都市绿叶、630x315x220	170	32	5440
(六) 北京安贞医院心外科五层六层过滤网							
79	空气过滤器	北京都市绿 叶净化设备 有限公司	河北廊坊	都市绿叶、 565x390x20x150/6	70	72	5040
80	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、 695x390x20x150/8	103	72	7416
81	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、 470x270x20x150/4	60	72	4320
82	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、 320x385x20x150/3	54	72	3888
83	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、 540x390x20x150/5	63	72	4536
84	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、 570x565x20x150/6	87	72	6264
85	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、 287x287x20x300/3	50	72	3600
86	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、 388x287x20x300/4	67	72	4824
87	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、 388x388x20x300/4	70	72	5040
88	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、 490x388x20x300/5	95	48	4560
89	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、 490x490x20x300/5	105	72	7560
90	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、 592x592x20x300/6	118	432	50976
91	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、 592x290x20x300/6	98	544	53312
92	空气过滤器	河北廊坊	都市绿叶、594x289x95	74	168	12432	
93	空气过滤器	河北廊坊	都市绿叶、297x248x95	54	72	3888	
94	空气过滤器	河北廊坊	都市绿叶、388x287x292	150	32	4800	
95	空气过滤器	河北廊坊	都市绿叶、287x289x292	132	32	4224	
96	空气过滤器	河北廊坊	都市绿叶、594x289x115	117	168	19656	
97	空气过滤器	河北廊坊	都市绿叶、287x287x46	30	24	720	
98	空气过滤器	河北廊坊	都市绿叶、388x287x46	33	24	792	
99	空气过滤器	河北廊坊	都市绿叶、388x388x46	38	48	1824	
100	空气过滤器	河北廊坊	都市绿叶、490x388x46	42	72	3024	
101	空气过滤器	河北廊坊	都市绿叶、490x490x46	47	24	1128	
102	空气过滤器	河北廊坊	都市绿叶、592x494x46	58	80	4640	
103	空气过滤器	河北廊坊	都市绿叶、592x290x46	40	112	4480	

104	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、592x592x46	64	168	10752
105	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、898x293x46	52	144	7488
106	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、243x243x50	30	24	720
107	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、748x303x50	50	16	800
108	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、875x325x20	50	152	7600
109	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、1075x325x20	70	304	21280
110	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、475x325x20	28	120	3360
111	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、1050x305x20	50	72	3600
112	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、855x305x20	52	16	832
(七) 北京安贞医院心外大楼一层静脉用药调配中心							
113	空气过滤器	北京都市绿叶净化设备有限公司	河北廊坊	都市绿叶、594x594x95	100	32	3200
114	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、289x594x95	74	32	2368
115	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、287x592x534/3	86	32	2752
116	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、592x592x534/8	147	32	4704
117	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、594x594x95	100	144	14400
118	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、289x594x95	74	32	2368
119	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、287x592x534/3	86	32	2752
120	空气过滤器		河北廊坊	都市绿叶、592x592x534/8	147	144	21168
(八) 北京安贞医院新门诊楼(及综合楼)机房空调							
121	板式过滤器	北京都市绿叶净化设备有限公司	河北廊坊	都市绿叶、1010*375*100	62	288	17856
122	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、780*415*100	55	96	5280
123	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、650*700*100	68	1152	78336
124	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、830*390*100	57	288	16416
125	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、790*790*96	144	96	13824
126	板式过滤器		河北廊坊	都市绿叶、650*473*46	58	48	2784
127	备品备件						0
128	专用工具						0
129	运输(含保险)						20000
130	安装、调试、检验						20000
131	培训						0
132	技术服务						0
133	其他伴随的服务和工程						10000
134	总价(元)	1699800.00元					

注：1.本表应按包分别填写。

2.如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3.上述各项的详细规格(如有)，可另页描述。

投标人名称(加盖公章)：北京都市绿叶净化设备有限公司

日期：2022年8月10日



附件四

空气过滤器质量标准

1. 初效过滤器

1.1 按 GB/T14295-2019 规定的方法检验，对粒径等于大于 $5.0\ \mu\text{m}$ 微粒的大气尘计数效率大于等于 20% 而小于 80% 的过滤器。

1.2 采用壁厚不低于 1.5MM 极氧化铝铝合金外框，合成纤维滤棉，骨架采用热镀锌，初阻力不高于 45Pa，效率：G4。

2. 中效过滤器

2.1 按 GB/T14295-2019 规定的方法检验，对粒径等于大于 $1.0\ \mu\text{m}$ 微粒的大气尘计数，中效效率大于等于 20% 而小于 70% 的过滤器。

2.2 采用壁厚不低于 1.5MM 阳极氧化铝铝合金外框，合成纤维滤棉，袋骨架采用热镀锌，中效初阻力不高于 55Pa，效率：F5

3. 高中效过滤器

3.1 按 GB/T14295-2019 规定的方法检验，对粒径等于大于 $1.0\ \mu\text{m}$ 微粒的大气尘计数，效率大于等于 70% 而小于 95% 的过滤器。

3.2 采用壁厚不低于 1.5MM 阳极氧化铝铝合金外框，合成纤维滤棉，袋骨架采用热镀锌，中效初阻力不高于 85Pa，效率：F8

4. 亚高效过滤器

4.1 按 GB/T14295-2019 规定的方法检验，对粒径等于大于 $0.5\ \mu\text{m}$ 微粒的大气尘计数效率大于等于 95% 而小于 99.9% 的过滤器。

4.2 采用壁厚不低于 1.5MM 阳极氧化铝铝合金外框，PP 滤纸，阻力不高于 120pa，效率：H10。

5. 框架

容纳滤料，保持过滤器外形，承受安装时外力的壳体。

6. 支撑体

支撑滤料或使滤料间空气通道保持一定形状的部件。

技术要求

1. 过滤器按规定程序批准的图纸和技术文件进行生产。
2. 框架或支撑体无凹凸疤痕、破损、外形平整规矩。
3. 滤料无损伤，初效、中效滤料采用无纺布，亚高滤料效采用 PP 纸。
4. 材质单：

A: 检测项目：初效过滤器

检测依据：GB/T14295-2019

检测内容：初始风压 风量 效率

试验仪器：Met One 激光离子计数器、微压计

检测结果：

编号	规格	风量 (m ³ /h)	效率 (%)	初阻力 (pa)
1	290*595*46	1700	G4	45

B: 检测项目：中效过滤器

检测依据：GB/T14295-2019

检测内容：初始风压 风量

试验仪器：空气过滤器试验装置、尘埃粒子计数器

检测结果：

编号	规格	风量 (m ³ /h)	效率 (%)	初阻力 (pa)
----	----	------------------------	--------	----------

1	410*400*200	800	F5	55
---	-------------	-----	----	----

C: 检测项目: 高中效过滤器

检测依据: GB/T14295-2019

检测内容: 初始风压 风量

试验仪器: 空气过滤器试验装置、尘埃粒子计数器

检测结果:

编号	规格	风量 (m ³ /h)	效率 (%)	初阻力 (pa)
1	590*490*534	3000	F8	85

D: 检测项目: 亚高效过滤器

检测依据: GB/T14295-2019

检测内容: 效率、阻力、额定风量

试验仪器: 尘埃粒子计数器/DOP 检测仪

检测结果:

编号	规格	风量 (m ³ /h)	效率 (%)	初阻力 (pa)
1	550*545*290	3200	99.9	120

5. 效率、阻力、容尘量等性能应满足同类过滤器性能要求。

6. 应符合国家颁布的卫生要求及技术要求, 并不生产二次污染。

7. 初效、中效采用铝型材外框, 亚高效采用塑料型材外框。厚度、密度应均匀, 不应含有硬块等明显杂物, 表面不应有裂隙, 孔洞等外伤。

8. 若框架或支撑体既当作滤料支撑又当作过滤器密封端面框架时应有强度和刚度要求。

9. 若框架或支撑体仅作为滤料支撑体用时, 允许有一定变形, 但不能影响

过滤器的安装和正常使用。

10. 滤芯与框架（或支撑体）压接应紧密，粘接应牢固，无漏孔及脱开裂隙。粘接处、缝接处在撕裂试验后不开裂。

11. 框架（或支撑体）端面若有密封垫，密封垫应平整，具有弹性，与框架（支撑体）粘接要牢固。

12. 过滤器效率、阻力应符合表 1。

13. 过滤器初阻力差异不得超过样品阻力的 $\pm 3\%$ 。

14. 过滤器经振动试验后，效率仍应符合表 1 规定。

表 1 过滤器效率、阻力

性能类别 \ 性能指标	额定风量下的效率 (E)		额定风量下的初阻力
	%		Pa
初效	粒径 $\geq 2.0 \mu\text{m}$	$E \geq 50$	≤ 50
中效	粒径 $\geq 0.5 \mu\text{m}$	$70 > E \geq 20$	≤ 80
高中效	粒径 $\geq 0.5 \mu\text{m}$	$95 > E \geq 70$	≤ 100
亚高效	粒径 $\geq 0.5 \mu\text{m}$	$99.9 > E \geq 95$	≤ 120

15. 在抗撕裂试验中及试验后不得有滤芯撕裂，从框架（或支撑体）移位或其他的损害。

标志、包装、运输和贮存

- 1、每台过滤器必须在明显部位设有标记，若有需要还应标明气流方向，标志内容至少应包括：产品名称；过滤器型号规格；额定风量下的效率，且应说明检验方法；额定风量下的初阻力；制造厂名称，产品出厂日期。
- 2、包装应确实能保护出厂检验合格的过滤器在装卸、运输、搬运、存放直到用户安装就位前面免受外因引起的损伤和毁坏。
- 3、装箱前过滤器应包在塑料袋中，亚高效过滤器在两端面用与端面相同尺寸的硬板保护。
- 4、包装箱上应注明过滤器型号规格、数量、制造厂名，并按 GB191 规定应用文字或图例标明“小心轻放”、“怕湿”，有必要时还应加上“向上”。
- 5、在运输过程中按包装箱上标志放置，并采取固定措施，堆放高度以不损坏或压坏过滤器为原则。
- 6、存放应按包装箱体上的标志堆放，堆放高度以不损坏、压坏或造成倒塌危险为原则。
- 7、过滤器不得存放在潮湿或温湿度变化剧烈的地方，严禁露天堆放。

附件五

空气过滤器验收标准

1. 初效过滤器

1.1 按 GB/T14295-2019 规定的方法检验，对粒径等于大于 $5.0\ \mu\text{m}$ 微粒的大气尘计数效率大于等于 20% 而小于 80% 的过滤器。

1.2 采用壁厚不低于 1.5MM 极氧化铝铝合金外框，合成纤维滤棉，骨架采用热镀锌，初阻力不高于 45Pa，效率：G4。

2. 中效过滤器

2.1 按 GB/T14295-2019 规定的方法检验，对粒径等于大于 $1.0\ \mu\text{m}$ 微粒的大气尘计数，中效效率大于等于 20% 而小于 70% 的过滤器，高中效效率大于等于 70% 而小于 95% 的过滤器。

2.2 采用壁厚不低于 1.5MM 阳极氧化铝铝合金外框，合成纤维滤棉，袋骨架采用热镀锌，中效初阻力不高于 55Pa，效率：F5。

3. 高中效过滤器

3.1 按 GB/T14295-2019 规定的方法检验，对粒径等于大于 $1.0\ \mu\text{m}$ 微粒的大气尘计数，效率大于等于 70% 而小于 95% 的过滤器。

3.2 采用壁厚不低于 1.5MM 阳极氧化铝铝合金外框，合成纤维滤棉，袋骨架采用热镀锌，中效初阻力不高于 85Pa，效率：F8

4. 亚高效过滤器

4.1 按 GB/T14295-2019 规定的方法检验，对粒径等于大于 $0.5\ \mu\text{m}$ 微粒的大气尘计数效率大于等于 95% 而小于 99.9% 的过滤器。

4.2 采用壁厚不低于 1.5MM 阳极氧化铝铝合金外框，PP 滤纸，阻力不高于 120pa，效率：H10。

5. 框架

容纳滤料，保持过滤器外形，承受安装时外力的壳体。

6. 支撑体

支撑滤料或使滤料间空气通道保持一定形状的部件。

技术要求

1. 过滤器按规定程序批准的图纸和技术文件进行生产。
2. 框架或支撑体无凹凸疤痕、破损、外形平整规矩。
3. 滤料无损伤，初效、中效滤料采用无纺布，亚高滤料效采用 PP 纸。
4. 材质单：

A: 检测项目：初效过滤器

检测依据：GB/T14295-2019

检测内容：初始风压 风量 效率

试验仪器：Met One 激光离子计数器、微压计

检测结果：

编号	规格	风量 (m ³ /h)	效率 (%)	初阻力 (pa)
1	290*595*46	1700	G4	45

B: 检测项目：中效过滤器

检测依据：GB/T14295-2019

检测内容：初始风压 风量

试验仪器：空气过滤器试验装置、尘埃粒子计数器

检测结果：

编号	规格	风量 (m ³ /h)	效率 (%)	初阻力 (pa)
----	----	------------------------	--------	----------

1	410*400*200	800	F5	55
---	-------------	-----	----	----

C: 检测项目: 高中效过滤器

检测依据: GB/T14295-2019

检测内容: 初始风压 风量

试验仪器: 空气过滤器试验装置、尘埃粒子计数器

检测结果:

编号	规格	风量 (m ³ /h)	效率 (%)	初阻力 (pa)
1	590*490*534	3000	F8	85

D: 检测项目: 亚高效过滤器

检测依据: GB/T14295-2019

检测内容: 效率、阻力、额定风量

试验仪器: 风速仪, 尘埃粒子计数器/DOP 检测仪

检测结果:

编号	规格	风量 (m ³ /h)	效率 (%)	初阻力 (pa)
1	550*545*290	3200	99.9	120

5. 效率、阻力、容尘量等性能应满足同类过滤器性能要求。
6. 应符合国家颁布的卫生要求及技术要求, 并不生产二次污染。
7. 初效、中效、高中效采用铝型材外框, 亚高效采用塑料型材外框。厚度、密度应均匀, 不应含有硬块等明显杂物, 表面不应有裂隙, 孔洞等外伤。
8. 若框架或支撑体既当作滤料支撑又当作过滤器密封端面框架时应

有强度和刚度要求。

9. 若框架或支撑体仅作为滤料支撑体用时，允许有一定变形，但不能影响过滤器的安装和正常使用。

10. 滤芯与框架（或支撑体）压接应紧密，粘接应牢固，无漏孔及脱开裂隙。粘接处、缝接处在撕裂试验后不开裂。

11. 框架（或支撑体）端面若有密封垫，密封垫应平整，具有弹性，与框架（支撑体）粘接要牢固。

12. 过滤器效率、阻力应符合表 1。

13. 过滤器初阻力差异不得超过样品阻力的±3%。

14. 过滤器经振动试验后，效率仍应符合表 1 规定。

表 1 过滤器效率、阻力

性能类别 \ 性能指标	额定风量下的效率 (E)		额定风量下的初阻力
	%		Pa
初效	粒径 $\geq 2.0 \mu\text{m}$	$E \geq 50$	≤ 50
中效	粒径 $\geq 0.5 \mu\text{m}$	$70 > E \geq 20$	≤ 80
高中效	粒径 $\geq 0.5 \mu\text{m}$	$95 > E \geq 70$	≤ 100
亚高效	粒径 $\geq 0.5 \mu\text{m}$	$99.9 > E \geq 95$	≤ 120

15. 在抗撕裂试验中及试验后不得有滤芯撕裂，从框架（或支撑体）移位或其他的损害。

附件六

培训方案

为使合同能正常安装、调试、检测和运行，都市绿叶公司为需方的相关人员提供相应的设备安装、调试、检测、运行和维护等方面的技术培训。都市绿叶公司针对本项目拟提供的设备派技术人员在现场对需方的相关人员（1-2人）进行免费技术培训，并培训至操作人员能够熟练操作，培训方案如下：

1. 从开箱验收开始，指导操作人员在如何正确开箱、搬运、储存，以及在各环节如何对产品进行保护；
2. 产品知识培训：安装前先对需方相关人员进行产品知识的培训，以实物为例讲解过滤器的基本原理、标准。产品的构造、主要部件及注意事项；
3. 安装培训：供方对操作人员如何正确安装产品进行指导：如何安装过滤器，及安装过程中的注意事项；
4. 调试培训：讲解调试的操作过程，调试中通常遇到的问题及解决措施；
5. 检测培训：对检测的要求、达到的标准及检测的方法进行培训；
6. 运行培训：向需方相关人员讲解过滤器在运行中的注意事项，使过滤器性能达到最优、延长使用寿命。

现场技术培训方案的完整性和可行性

我公司承诺：提供在安装现场的操作、安装、运行维护等技术培训和在都市绿叶公司的技术培训业务。针对本项目拟提供的过滤器，都市绿叶公司将派专业技术人员在现场对贵院的运行维护人员进行技术培训，并培训至操作人员能够熟练操作。

现场技术培训及人员安排

都市绿叶公司将派出有经验并经授权的专业人员到现场向买方提供过滤器安装、试验、调试和运行维护相关的技术培训工作，并承担相关服务质量责任，以确保买方相关人员能够掌握过滤器安装、运行和维护相关知识。

都市绿叶公司现场技术培训人员计划见下表，实际服务时间将根据项目进度要求调整。

1 现场安装、调试服务计划

序号	培训内容	人×日×次数	派出人员构成		备注
			职称	人员	
1	过滤器的安装、操作、运行维护（包括讲解、示范，注意事项等）	1×5×1	高级工程师	郜义军	共5人×日×次

2 工厂培训计划

序号	培训内容	人×日×次数	培训人员构成		计划接受 培训人数	培训地点	备注
			职称	人员			
1	过滤器性能、原理、检测、使用和维护	1×3×1	高级工程师	郜义军	合同约定	贵院指定地点	共3人×日×次

上表中的时间为估算时间，实际时间以项目的进度、工期等具体条件而定。现场技术服务的项目、时间、人数等具体事宜在合同谈判时由双方商定。

工厂培训方案

为使合同能正常安装、调试、检测和运行，都市绿叶公司为需方的相关人员提供相应的设备安装、调试、检测、运行和维护等方面的技术培训。都市绿叶公司针对本项目拟提供的设备派技术人员在现场对需方的相关人员进行免费技术培训，并培训至操作人员能够熟练操作，培训方案如下：

1. 从开箱验收开始，指导操作人员在如何正确开箱、搬运、储存，以及在各环节如何对产品进行保护；
2. 产品知识培训：安装前先对需方相关人员进行产品知识的培训，以实物为例讲解过滤器的基本原理、标准。产品的构造、主要部件及注意事项；
3. 安装培训：供方对操作人员如何正确安装产品进行指导：如何安装过滤器，及安装过程中的注意事项；
4. 调试培训：讲解调试的操作过程，调试中通常遇到的问题及解决措施；
5. 检测培训：对检测的要求、达到的标准及检测的方法进行培训；
6. 运行培训：向需方相关人员讲解过滤器在运行中的注意事项，使过滤器性能达到最优、延长使用寿命。

都市绿叶公司在技术文件的编制，以及后续相关过滤器的施工设计、生产过程控制、质量保证、进度控制、试验和检验、验收、文件提供、包装运输、交付、安装调试服务等所有过程中，完全按照招标文件及相关法规、规范的要求。

人员配备方案

一、售后团队介绍

(1) 生产厂家售后服务机构、联系人、联系电话

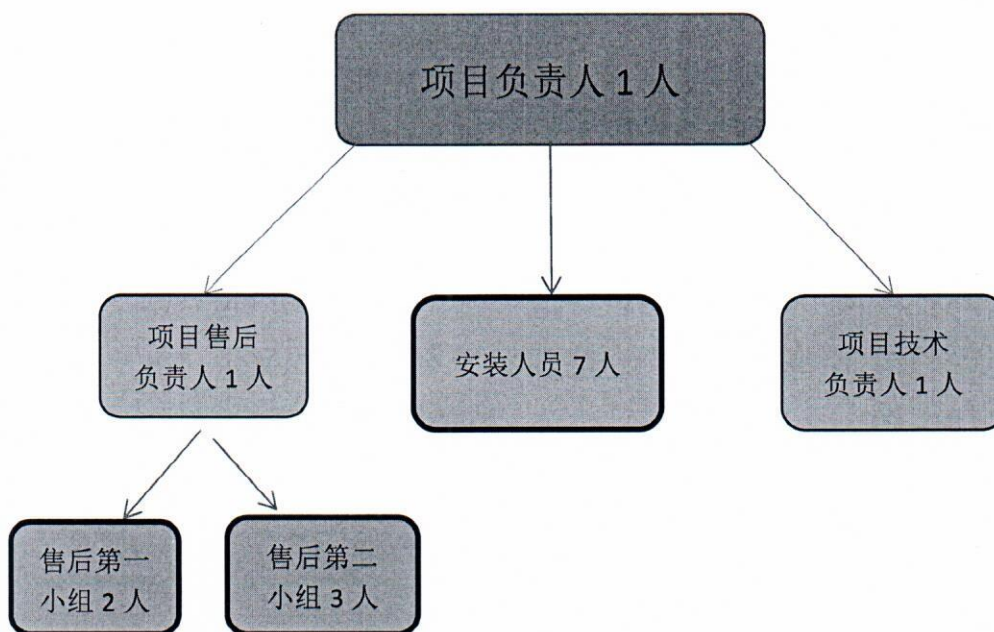
北京都市绿叶净化设备有限公司 王军 13031173700

北京市朝阳区望京中环南路甲2号佳境天城A座1105室

座机：010-84221661/84221662

传真：010-84221661-8008

(2) 项目人员配备



拟任执行管理及技术/服务人员情况

职责分工	姓名	现职务	曾主持/参与的同类项目经历	专业工龄	学历	联系电话/手机
项目负责人	王军	销售经理	北京安贞医院项目、保定完达山乳业、北京生物制品研究所有限责任公司项目、北京朝阳医院项目、博爱康复医院项目、赤峰医院项目、鄂尔多斯医院项目、北京人民医院项目、北京地坛医院项目、北京积水潭医院项目、昆仑公寓项目、北京同仁医院、国药集团项目、中国建筑研究院项目、悦康药业集团股份有限公司项目等	16年	本科	13031173700
其他主要技术/服务人员	郜义军	项目技术负责人	北京安贞医院项目、保定完达山乳业、北京朝阳医院项目、北京人民医院项目、赤峰医院项目、鄂尔多斯医院项目、北京地坛医院项目、北京积水潭医院项目、北京生物制品研究所有限责任公司、北京同仁医院项目、北京肿瘤医院项目、悦康药业集团股份有限公司项目等	10年	硕士、暖通空调	18701437899
	李明采	项目售后负责人	北京安贞医院项目、保定完达山乳业、北京朝阳医院项目、博爱康复医院项目、赤峰医院项目、鄂尔多斯医院项目、北京积水潭医院项目、北京同仁医院项目、北京朗依制药有限公司项目、北京生物制品研究所有限责任公司项目、保定市第二中心医院项目、悦康药业集团股份有限公司项目等	11年	应用法语	13533251214