



竞争性磋商文件

计划编号： 4000100561763361514462-20251117432

项目编号： 07-08-04F-2025-D-F-E28304

项目名称： 北京师范大学珠海校区空调维护保养驻点服务
采购项目

采购人：北京师范大学珠海校区

采购代理机构：公诚管理咨询有限公司

日期：二〇二五年十一月

温馨提示

- 一、“□”为选择项，采购人/采购代理机构采用相应内容的以“■”或“☑”表示，不采用相应内容的仍然以“□”表示。
- 二、本项目邀请供应商参加开启会议，出席开启会议的人员应当为供应商法定代表人或其授权代表，并携带相关身份证件；响应文件递交地址/开启地址详见第一章磋商邀请；请供应商适当提前到达指定地点，建议在响应文件提交截止时间前 30 分钟到达。
- 三、响应文件应按顺序编制页码和目录，请仔细检查响应文件是否已按采购文件要求盖章、签名、签署日期；建议逐页盖章或者在骑缝位置盖章。
- 四、请仔细根据资格性审查表和符合性审查表逐条检查响应文件对应内容是否符合采购文件要求，检查相关证照、证书、人员身份证等证明材料是否在有效期内，业绩合同是否有签订日期，是否在规定的时间内。
- 五、采购文件中如有实质性条款要求，则响应文件格式中《实质性条款响应表》不能留空白，一定要按照采购文件要求填写，若要求提供证明材料还须对应提供证明材料。
- 六、请正确填写《报价一览表》（报价表）和《分项报价表》（如有），注意大小写必须一致；《分项报价表》汇总金额必须与《报价一览表》总报价一致。
- 七、多包组项目请仔细检查包组号，包组号与包组采购内容必须对应。
- 八、为方便评审，提高评审效率和质量，建议供应商可根据评审标准要求，对照自己的响应文件，用显眼的方式标记出对应的响应内容。
- 九、为了提高采购效率，节约社会交易成本与时间，希望获取了采购文件的供应商人如果决定放弃响应的，在响应文件提交截止时间前 2 日，以书面盖章形式告知采购代理机构：
yangshuwen.gcmc.gd@chinaccs.cn。
- 十、根据“节约能源、保护环境”要求，建议供应商双面打印响应文件。
- 十一、特别说明：本提示内容非采购文件的组成部分，仅为善意提醒；如有不一致的地方，以采购文件为准。

目 录

第一章 磋商邀请	5
一、项目基本情况.....	5
二、申请人的资格要求.....	5
三、获取采购文件.....	6
四、响应文件提交.....	6
五、开启.....	6
六、公告期限.....	6
七、其他补充事宜.....	6
八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系.....	7
第二章 采购需求	8
一、项目概述.....	8
二、主要商务要求.....	8
三、技术标准与要求.....	9
第三章 供应商须知	54
一、名词解释.....	54
二、须知前附表.....	54
三、说明.....	57
四、磋商文件的澄清和修改.....	60
五、响应要求.....	61
六、磋商、评审和结果确认.....	64
七、询问、质疑与投诉.....	65
八、合同签订和履行.....	66
第四章 评审	68
一、评审要求.....	68
二、政府采购政策落实.....	70
三、评审程序.....	71
第五章 合同文本	77
第六章 响应文件格式与要求	81
响应文件封面（参考）.....	82
格式一：响应承诺函.....	83

格式二： 首轮报价表	85
格式三： 政策适用性说明	86
格式四： 法定代表人证明书	87
格式五： 法定代表人授权书	88
格式六： 提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料	89
格式七： 提供有依法缴纳税收的良好记录的证明材料	89
格式八： 提供有依法缴纳社会保障资金的良好记录的证明材料	89
格式九： 提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明材料	89
格式十： 提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料	89
格式十一： 中小企业声明函	90
格式十二： 监狱企业	91
格式十三： 残疾人福利性单位声明	91
格式十四： 需要采购人提供的附加条件	92
格式十五： 实质性条款响应表	93
格式十六： 商务条款响应表	94
格式十七： 技术条款响应表	95
格式十八： 承诺函	96
格式十九： 类似项目业绩	97
格式二十： 空调维保方案	97
格式二十一： 服务保障方案	97
格式二十二： 空调安全评估方案	97
格式二十三： 应急服务预案	97
格式二十四： 培训与管理方案	97
格式二十五： 其它重要事项说明及承诺	97
格式二十六： 采购代理服务费用支付承诺书	98
格式二十七： 询问函、质疑函、投诉书格式	99

第一章 磋商邀请

项目概况

北京师范大学珠海校区空调维护保养驻点服务采购项目 的潜在供应商应在诚E招电子采购交易平台 (<https://www.chengezhao.com/>) 或公诚管理咨询有限公司获取采购文件，并于 **2025年12月04日14点30分**（北京时间）前递交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：07-08-04F-2025-D-F-E28304

项目名称：北京师范大学珠海校区空调维护保养驻点服务采购项目

采购方式：竞争性磋商

预算金额：1971350.00 元（人民币）

最高限价：1971350.00 元（人民币）

采购需求：

1. 标的名称：空调维护保养驻点服务

2. 标的数量：1 项

3. 简要技术需求或服务要求：采购一名供应商，为北京师范大学珠海校区提供一年的空调维护保养驻点服务，详细要求见采购需求。

合同履行期限：自合同签订生效之日起一年。

本项目不接受联合体响应。

二、申请人的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，提供下列材料：

(1) 具有独立承担民事责任的能力：在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，响应文件中须提供有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）复印件。分支机构响应的，响应文件中须提供总公司和分公司营业执照复印件，总公司出具给分支机构的授权书。

(2) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：响应文件中须提供 2025 年 01 月至今任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料。

(3) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：响应文件中须提供 2024 年度经审计的财务状况报告，或 2025 年 01 月至今任意 1 个月的会计报表，或银行出具的资信证明（资信证明应在有效期内；未注明有效期的，银行出具时间至提交响应文件截止时间不超过一年）。

(4) 履行合同所必需的设备和专业技术能力：响应文件中须提供设备和专业技术能力情况表。

(5) 参加采购活动前 3 年内，在经营活动中没有重大违法记录：在《响应承诺函》中进行相关申明。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库（2022）3 号文，“较大数额罚款”认定为 200 万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于 200 万元的，从其规定。）

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

本项目整体专门面向中小企业采购，供应商应为中小微企业或监狱企业或残疾人福利性单位，须提供《中小企业声明函（工程、服务）》，或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，或《残疾人福利性单位声明函》。

3. 本项目的特定资格要求：

（1）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（或采购包）投标（响应）。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标（响应）。在《响应承诺函》中进行相关申明。

（2）供应商未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）“失信被执行人名单或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为记录名单”中；不处于“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以采购代理机构于投标（响应）截止时间当天在上述网站查询结果为准，如在上述网站查询结果均显示没有相关记录，视为没有上述不良信用记录；如相关失信记录已失效，供应商须提供相关证明资料。）

三、获取采购文件

时间：2025年11月18日至2025年11月25日，每天上午08:30:00至12:00:00，下午12:00:00至17:30:00。（北京时间，法定节假日除外）

地点：诚E招电子采购交易平台（<https://www.chengezhao.com/>）或公诚管理咨询有限公司

方式：（1）线上获取：供应商从诚E招电子采购交易平台（<https://www.chengezhao.com/>）上的【投标人登录】入口进入平台，点击【商机发现】，通过项目名称或项目编号检索本项目后在线获取采购文件（若涉及平台技术问题，可咨询平台客服020-89524219）；供应商在网上成功获取采购文件后，可无需现场获取采购文件。（2）线下获取：供应商前往广东省珠海市香洲区兴华路192号2号楼4楼公诚管理咨询有限公司现场获取采购文件。

售价：300.00元

四、响应文件提交

截止时间：2025年12月04日14时30分00秒（北京时间）

地点：广东省珠海市香洲区兴华路192号2号楼3楼公诚管理咨询有限公司302会议室

五、开启

时间：2025年12月04日14时30分00秒（北京时间）

地点：广东省珠海市香洲区兴华路192号2号楼3楼公诚管理咨询有限公司302会议室

六、公告期限

自本公告发布之日起3个工作日。

七、其他补充事宜

资格要求中所指“其他组织”不包括法人的分支机构，由于法人分支机构不能独立承担民事责任，不能以分支机构的身份参加政府采购，只能以法人身份参加。但由于银行、保险、石油石化、电力、电信、邮政、铁路等行业具有其特殊性，如果能够提供其法人给予的相应授权证明材料，可以参加政府采购活动。

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名 称：北京师范大学珠海校区

地 址：珠海市香洲区唐家湾金凤路 18 号

联系方式：尤老师，0756-3683857

2. 采购代理机构信息

名 称：公诚管理咨询有限公司

地 址：广东省珠海市香洲区兴华路 192 号

联系方式：杨述文、郑凯存、潘文辉、秦晓波、盛菲、李涛，0756-2666861

3. 项目联系方式

项目联系人：杨述文

电 话：0756-2666861

公诚管理咨询有限公司

2025 年 11 月 18 日

第二章 采购需求

说明:

1. 供应商须对本项目的采购标的进行整体响应,任何只对本项目采购标的其中一部分内容或数量进行响应的,将作无效投标(响应)处理。

2. 采购需求中标注“★”号条款为实质性条款,供应商须按要求对其进行逐条响应,当出现负偏离或未响应,将作无效投标(响应)处理;若要求提供证明材料,还须按要求提供证明材料,否则将作无效投标(响应)处理。

3. 采购需求中标注“▲”号条款为重要技术条款,供应商须按要求对其进行逐条响应,当出现负偏离或未响应,对应项将不予以计分,不会作无效投标(响应)处理;若要求提供证明材料,还须按要求提供证明材料,否则不予计分。

一、项目概述

1. 北京师范大学珠海校区采购空调维护保养服务驻点供应商一名,服务期为一年。

2. 项目属性: 服务

二、主要商务要求

1. 标的提供的时间: 自合同签订生效之日起一年

2. 标的提供的地点: 北京师范大学珠海校区内。

3. 付款方式: 本项目每季度结算一次;每季度最后一个自然月 25 日前,成交供应商将该季度发生费用总额及请款申请提交给采购人审定,采购人自收到有效发票后 10 个工作日内将资金支付给成交供应商。

4. 验收要求:

(1) 验收时间: 本项目分季度验收,每季度任务完全履约完毕且经采购人确认后 5 个工作日内开始验收。

(2) 验收方式: 由采购人组织的项目验收小组进行验收。

(3) 验收标准: 供应商提供的货物或服务质量符合国家及行业强制标准,采购文件要求、投标(响应)文件承诺及合同要求。在服务周期内,保证服务清单内所有设备持续稳定正常的运行。成交供应商应确保提供相应的维护保养、技术支撑和现场巡检。

(4) 对于首次验收不合格,重新验收产生的费用,由过错方承担。

三、技术标准与要求

(一) 保养设备清单

1、北京师范大学珠海校区空调(氟机)维护保养数量清单(8286台)

(1) 多联室外主机保养数量

序号	设备安装位置	设备名称	规格型号	单位	小计	品牌	购置时间
----	--------	------	------	----	----	----	------

1	文华苑 1-8 栋空调	多联室外主机	10-32 匹	台	89	格力	2016 年 7 月
2	文华苑 1-8 栋空调	多联室外主机	5 匹	台	1	格力	2016 年 7 月
3	文华苑 1-8 栋空调	多联室外主机	16 匹	台	17	大金	2016 年 7 月
4	元白楼 (A, B, C, D, F)	多联室外主机	14-24 匹	台	30	格力	2020 年 8 月
5	元白楼 E 区	多联室外主机	14-24 匹	台	5	松下	2024 年 9 月
6	京 1 心理学院	多联室外主机	5 匹	台	4	松下	2021 年 10 月
7	京 1 心理学院	多联室外主机	10-20 匹	台	7	松下	2021 年 10 月
8	图书馆	多联室外主机	10-20 匹	台	18	日立	2024 年 9 月
9	京华苑 2 栋	多联室外主机	5-20 匹	台	15	日立	2022 年 9 月
10	京华苑 3 栋	多联室外主机	8-20 匹	台	25	松下	2024 年 9 月
11	海华苑 9 栋	多联室外主机	12 匹-24	台	3	格力	2024 年 9 月
12	海华苑 10 栋	多联室外主机	12 匹-24	台	3	格力	2024 年 9 月
13	乐育楼(ABCD)	多联室外主机	12 匹-24	台	10	日立、松下	2022 年 3 月
14	基金会	多联室外主机	16 匹	台	1	松下	2022 年 1 月
15	立身轩	多联室外主机	18-20 匹	台	3	格力	2019 年 7 月
16	木铎楼 B 区	多联室外主机	12-16 匹	台	10	日立	2021 年 5 月
17	木铎楼 C 区	多联室外主机	10-16 匹	台	10	日立	2022 年 5 月
18	学二食堂 3 楼办公室	多联室外主机	10-14 匹	台	4	格力	2017 年 6 月
19	粤读园	多联室外主机	10 匹	台	1	美的	2018 年 6 月
20	电房	多联室外主机	10 匹	台	2	日立	2019 年 6 月
21	励教楼 A 区	多联室外主机	8-12 匹	台	18	日立	2020 年 6 月
22	励教楼 B 区	多联室外主机	8-16 匹	台	29	日立	2020 年 7 月
23	励教楼 B 区	多联室外主机	4 匹	台	14	格力	2018 年 7 月
24	励教楼 C 区	多联室外主机	8-16 匹	台	33	日立、格力	2020 年 4 月
25	励教楼 C 区	多联室外主机	3-6 匹	台	11	格力	2018 年 7 月
26	励教楼 D 区	多联室外主机	8-16 匹	台	13	日立	2020 年 8 月
27	励教楼 E 区	多联室外主机	8-16 匹	台	39	日立	2021 年 8 月
28	励教楼 E 区	多联室外主机	3-6 匹	台	3	格力	2021 年 8 月
29	励教楼 F 区	多联室外主机	8-16 匹	台	30	日立	2020 年 4 月
30	励教楼 F 区	多联室外主机	3-5 匹	台	4	格力	2020 年 4 月
31	京华苑 5 栋	多联室外主机	3-5 匹	台	2	日立	2024 年 5 月
32	弘文书院	多联室外主机	8-16 匹	台	6	格力	2024 年 8 月
33		小计			460		

(2) 多联室内机-风管机保养数量

序号	设备安装位置	设备名称	规格型号	单位	小计	品牌	购置时间
1	文华苑 1-8 栋空调	多联室内机	1-2 匹风管机	台	1506	格力	2016 年 7 月
2	文华苑 1-8 栋空调	多联室内机	3 匹风管机	台	25	格力	2016 年 7 月
3	元白楼 (A, B, C, D, E, F)	多联室内机	5 匹风管机	台	23	格力	2020 年 6 月
4	元白楼 E 区	多联室内机	2-3 匹风管机	台	33	松下	2024 年 9 月
5	京 1 心理学院	多联室内机	1-2 匹风管机	台	52	松下	2021 年 10 月
6	图书馆	多联室内机	1.5 匹风管机	台	8	日立	2024 年 9 月
7	京华苑 2 栋	多联室内机	2-3 匹风管机	台	5	日立	2022 年 9 月
8	京华苑 3 栋	多联室内机	1.5-3 匹风管机	台	208	松下	2024 年 9 月
9	海华苑 9 栋	多联室内机	1-5 匹风管机	台	33	格力	2024 年 9 月
10	海华苑 10 栋	多联室内机	1-5 匹风管机	台	33	格力	2024 年 9 月
11	乐育楼(ABCD)	多联室内机	1 匹风管机	台	42	松下	2022 年 3 月
12	基金会	多联室内机	1-4 匹风管机	台	7	松下	2022 年 1 月
13	粤读园	多联室内机	2 匹风管机	台	6	美的	2018 年 6 月
14	电房	多联室内机	5 匹风管机	台	4	日立	2019 年 6 月
15	励教楼 A 区	多联室内机	5 匹风管机	台	49	日立	2020 年 6 月
16	励教楼 B 区	多联室内机	3-6 匹风管机	台	155	日立、格力	2020 年 7 月
17	励教楼 C 区	多联室内机	3-6 匹风管机	台	27	格力	2020 年 4 月
18	励教楼 D 区	多联室内机	4 匹风管机	台	10	格力	2020 年 8 月
19	励教楼 E 区	多联室内机	1-5 匹风管机	台	14	日立、格力	2021 年 8 月
20	励教楼 F 区	多联室内机	1-5 匹风管机	台	39	日立	2020 年 4 月
21	京华苑 5 栋	多联室内机	1-4 匹风管机	台	6	日立	2024 年 5 月
22	弘文书院	多联室内机	1-4 匹风管机	台	10	格力	2024 年 8 月
23		小计			2295		

(3) 多联室内机-天花机保养数量

序号	设备安装位置	设备名称	规格型号	单位	小计	品牌	购置时间
1	文华苑 1-8 栋空调	多联室内机	1 匹天花机	台	2	格力	2016 年 7 月
2	文华苑 1-8 栋空调	多联室内机	1-3 匹天花机	台	93	大金	2016 年 7 月
3	元白楼 (A, B, C, D, E, F)	多联室内机	1-3 匹天花机	台	235	格力	2020 年 6 月
4	京 1 心理学院	多联室内机	1-5 匹天花机	台	26	松下	2021 年 10 月
5	图书馆	多联室内机	5 匹天花机	台	75	日立	2024 年 9 月
6	京华苑 2 栋	多联室内机	1-5 匹天花机	台	21	日立	2022 年 9 月
7	乐育楼(ABCD)	多联室内机	1-5 匹天花机	台	25	日立	2022 年 3 月

8	立身轩	多联室内机	5匹天花机	台	8	格力	2019年7月
9	木铎楼B区	多联室内机	3-5匹天花机	台	24	日立	2021年5月
10	木铎楼C区	多联室内机	2-5匹天花机	台	30	日立	2022年5月
11	学二食堂4楼办公室	多联室内机	1-5匹天花机	台	28	格力	2017年6月
12	励教楼A区	多联室内机	3-5匹天花机	台	2	日立	2020年6月
13	励教楼B区	多联室内机	2-4匹天花机	台	24	日立	2020年7月
14	励教楼C区	多联室内机	2-6匹天花机	台	183	日立、格力	2020年4月
15	励教楼D区	多联室内机	2-6匹天花机	台	93	日立	2020年8月
16	励教楼E区	多联室内机	2-6匹天花机	台	119	日立	2021年8月
17	励教楼F区	多联室内机	1-5匹天花机	台	70	日立、格力	2020年4月
18	弘文书院	多联室内机	3-5匹天花机	台	40	格力	2024年8月
19		小计			1098		

(4) 多联室内机-挂机保养数量

序号	设备安装位置	设备名称	规格型号	单位	小计	品牌	购置时间
1	励教楼B区	多联室内机	1-1.5挂机	台	52	格力	2020年7月
2	励教楼C区	多联室内机	1-1.5挂机	台	71	格力	2020年4月
3	励教楼F区	多联室内机	1-2匹挂机	台	3	日立	2021年8月
4		小计			126		

(5) 分体机保养数量（包括室内机及室外机保养）

序号	设备安装位置	设备名称	规格型号	单位	小计	品牌	购置时间
1	文华苑1-8栋空调	分体机	1.5匹挂机	套	660	格力	2017年8月
2	文华苑7栋空调	分体机	5匹柜机	套	10	格力	2017年6月
3	元白楼(A, B, C, D, E, F)	分体机	1.5-2挂机	套	2	美的	2020年6月
4	京华苑4栋一楼	分体机	1.5-2挂机	套	10	美的	2020年12月
5	燕华苑6栋	分体机	1.5挂机	套	96	美的	2024年8月
6	京1心理学院	分体机	1-2匹挂机	套	11	美的	2021年10月
7	乐育楼(ABCD)	分体机	1-2匹挂机	套	95	格力	2009年7月
8	乐育楼(ABCD)	分体机	3-5匹柜机	套	75	格力	2009年7月
9	乐育书院	分体机	1-2匹挂机	套	12	美的	2019年8月
10	会同书院	分体机	1-2匹挂机	套	21	美的	2019年8月
11	知行书院	分体机	1-2匹挂机	套	17	美的	2019年8月
12	国安学院	分体机	1-2匹挂机	套	9	美的	2021年10月

13	风雨操场	分体机	1-2 匹挂机	套	10	志高	2015 年 3 月
14	风雨操场	分体机	3-5 匹柜机	套	10	格力	2015 年 8 月
15	医务室	分体机	3 匹挂机	套	1	格力	2015 年 8 月
16	医务室	分体机	1-2 匹挂机	套	9	格力	2015 年 8 月
17	高尔夫	分体机	1-2 匹挂机	套	2	美的	2021 年 6 月
18	教工之家	分体机	2 匹挂机	套	3	格力	2017 年 6 月
19	教工之家	分体机	3 匹柜机	套	1	格力	2017 年 6 月
20	保卫处和保安亭	分体机	1.5 挂机	套	65	格力	2020 年 6 月
21	电房	分体机	5 匹柜机	套	9	格力	2015 年 5 月
22	电房	分体机	3 匹挂机	套	6	格力	2015 年 5 月
23	励教楼 A 区	分体机	5 匹柜机	套	2	格力	2015 年 5 月
24	励教楼 A 区	分体机	2 匹挂机	套	4	格力	2016 年 5 月
25	励教楼 B 区	分体机	5 匹柜机	套	7	格力	2017 年 5 月
26	励教楼 B 区	分体机	1-1.5 挂机	套	7	格力	2020 年 6 月
27	励教楼 C 区	分体机	1-1.5 挂机	套	7	格力	2020 年 6 月
28	励教楼 C 区	分体机	5 匹柜机	套	3	格力	2017 年 5 月
29	励教楼 C 区	分体机	3 匹挂机	套	2	格力	2015 年 9 月
30	励教楼 D 区	分体机	1-2 匹挂机	套	7	美的	2015 年 9 月
31	励教楼 E 区	分体机	1-2 匹挂机	套	9	格力	2020 年 6 月
32	励教楼 F 区	分体机	1-2 匹挂机	套	2	美的	2020 年 6 月
33	京 1 心理学院	新风制冷机	8 匹	套	2	松下	2021 年 10 月
34	粤华苑学生宿舍和教师公寓	分体机	1-2 匹挂机	套	1397	美的	2022 年 10 月
35	南曦园	分体机	5 匹柜机	套	32	格力	2016 年 6 月
36	京华苑 5 栋	分体机	1.5 挂机	套	468	美的	2024 年 7 月
38		小计			3083		

(6) 一拖一天花机（包括室内机及室外机保养数量）

序号	设备安装位置	设备名称	规格型号	单位	小计	品牌	购置时间
1	木铎楼 C 区	一拖一天花机	3-5 天花机	台	5	日立	2022 年 12 月
2	弘文楼	一拖一天花机	3-5 天花机	台	122	日立	2019 年 10 月
3	金声楼	一拖一天花机	3-5 天花机	台	120	日立	2022 年 12 月
4	图书馆	一拖一天花机	3-5 天花机	台	20	日立	2022 年 12 月
5	丽泽楼	一拖一天花机	3-5 天花机	台	308	日立	2022 年 12 月
6	励耘楼	一拖一天花机	3-5 天花机	台	226	日立	2022 年 12 月

7	乐育楼(ABCD)	一拖一天花机	3-5 天花机	台	50	日立	2022 年 12 月
8	南曦园	一拖一天花机	3-5 天花机	台	30	日立	2022 年 12 月
9	京华苑 4 栋	一拖一天花机	3-5 天花机	台	43	日立	2020 年 12 月
10	京 1 心理学院	一拖一天花机	3-5 天花机	台	5	日立	2019 年 11 月
11	乐育书院	一拖一天花机	3-5 天花机	台	16	日立	2019 年 8 月
12	会同书院	一拖一天花机	3-5 天花机	台	11	日立	2019 年 8 月
13	知行书院	一拖一天花机	3-5 天花机	台	4	日立	2019 年 8 月
14	国安学院	一拖一天花机	3-5 天花机	台	4	日立	2019 年 8 月
15	木铎楼 C 区	一拖一天花机	5 天花机	台	13	日立	2019 年 8 月
16	教工之家	一拖一天花机	5 天花机	台	11	格力	2016 年 7 月
17	电房	一拖一天花机	5 天花机	台	3	日立	2019 年 10 月
18	励教楼 A 区	一拖一天花机	5 匹天花机	台	2	日立	2019 年 8 月
19	励教楼 C 区	一拖一天花机	5 匹天花机	台	8	日立	2019 年 8 月
20	励教楼 D 区	一拖一天花机	2-5 匹天花机	台	33	日立	2020 年 8 月
21	励教楼 E 区	一拖一天花机	5 匹天花机	台	5	日立	2019 年 8 月
22	京 1 心理学院	一拖一风管机	2 匹风管机	台	24	松下	2019 年 11 月
23	京华苑 4 栋	一拖一天花机	3-5 天花机	台	41	松下	2024 年 8 月
24		小计			1104		

(7) 新风系统（全热交换器）保养数量

序号	设备安装位置	设备名称	规格型号	单位	小计	品牌	购置时间
1	乐育楼(ABCD)	全热交换器	500 风量	台	4	日立	2020 年 5 月
2	海华苑 10 栋	全热交换器	500 风量	台	1	日立	2020 年 5 月
3	励教楼	全热交换器	650 风量	台	70	日立	2006 年 7 月
4	励教楼	全热交换器	1000 风量	台	30	日立	2006 年 7 月
5	励教楼	全热交换器	2000 风量	台	15	日立	2006 年 7 月
6		小计			120		

备注：以上表格设备在维保过程中产生其它配件费用另计。

2、北京师范大学珠海校区空调（水机）维护保养数量清单（962 台）

(1) 主机设备保养汇总

安装地点	型号规格	品牌	单位	数量
木铎楼	格力 400RT	格力	台	1
	格力 450RT	格力	台	1

小计:				2
图书馆	约克 400RT	约克	台	3
小计:				3
励耘楼	开利 130.3KW	开利	台	1
	开利 196.5KW	开利	台	2
小计:				3
合计				8

(2) 空调末端保养汇总

安装地点	型号规格	品牌	单位	数量
木铎楼	风机盘管	格力	个	451
	吊柜	格力	台	7
小计				458
图书馆	盘管机	约克	个	377
	新风机	约克	个	29
	吊柜	约克	台	64
小计				470
合计:				928

(3) 冷却塔、水泵传动机械维护

安装地点	型号规格	品牌	单位	数量
木铎楼	冷却塔 600m ³ /h	康明	台	1
	冷却塔 700m ³ /h	康明	台	1
	水泵	肯富来	台	6
小计				8
图书馆	方塔 450RT	约克	组	3
	水泵	肯富来	台	9
小计				12
励耘楼	冷却塔 40m ³ /h	良机	台	1
	冷却塔 60m ³ /h	良机	台	1
	水泵	立式管道泵	台	2
小计				4
教工餐厅	圆塔 30T	良机	台	1

	水泵	立式管道泵	台	1
小计				2
合计:				26

备注：以上表格设备在维保过程中产生其它配件费用另计。

(二) 服务要求

1、空调简单清洗步骤与内容

一、多联机（室外机）		
序号	简单清洗内容	周期
1	拔掉空调电源，准备清洗工具。	二次/1年
2	冲洗外机：用自来水管对外机进行上下冲洗，注意空调室外机翼形铝箔散热片即温度交换器必须保证翅片直立，不允许有倒片的情况发生。如果出现的话，应用空调翅片梳理器或者镊子钳仔细对翅片进行修整处理。	二次/1年
3	用毛刷或高压气管等专业工具清扫室外机翅片规范方向与力度进行去除灰尘、污垢、杂物等，有效散热	二次/1年
4	高压水枪冲洗室外主机，水柱方向与翅片保持一致	二次/1年
5	用清水或专门空调机清洗液清洗机壳和底盘。冲洗时应将空调室外机右侧冲洗干净。冲洗空调室外机时，请勿直接冲洗空调室外机，以防止水流入、扇轴承导致润滑不良。	二次/1年
6	清洗管道防止堵塞	二次/1年
7	清洁主机四周整洁无异物	二次/1年
8	开机验机试运行，专业测温测风仪进行风速温度检测，对登记各项功能进行对比，如有异常及时处理。	二次/1年
9	收拾工具，清扫地并撤离现场	二次/1年
二、多联室内机（风管机）		
序号	简单清洗内容	周期
1	验机：检查空调是否制冷（制热），导风叶是否转动到位，遥控感应是否正常，各指示灯是否正常，空调外观是否有破损并登记数据。	二次/1年
2	拔掉空调电源，准备清洗药剂和工具。	二次/1年
3	专业膜布覆盖现场设备设施，规范防尘防水隔离措施。	二次/1年
4	拆卸风管进出口风百叶栅栏和滤网，清水或中性洗涤或冲洗。	二次/1年

5	对回风口过滤网和送风系统进行清洗杀菌消毒;使用中央空调专用清洗剂清洗、除垢、杀菌,并保持通风顺畅。	二次/1年
6	将接水盘、过滤器中的污泥、杂物进行清洗干净,保持水流畅通。	二次/1年
7	保持进出风栅的清洁卫生,并安装复位。	二次/1年
8	检查水管是否连接牢固。	二次/1年
9	检查保温是否良好;检查阀门是否漏水。	二次/1年
10	开机验机试运行,专业测温测风仪进行风速温度检测,对登记各项功能进行对比,如有异常及时处理复原。	二次/1年
11	收拾工具,清扫地并撤离现场。	二次/1年

三、多联室内机(天花机)

序号	简单清洗内容	周期
1	验机:检查空调是否制冷(制热),导风叶是否转动到位,遥控感应是否正常,各指示灯是否正常,空调外观是否有破损并登记数据。	二次/1年
2	拔掉空调电源,准备清洗药剂和工具。	二次/1年
3	专业膜布等覆盖现场设备设施,规范防尘防水隔离措施。	二次/1年
4	打开拆卸空调盖板外壳、四周面板等。注意清洗空调外壳特别是显示面板时,要将抹布中的水分拧干后再擦拭,以免水进入面板导致短路损坏空调。	二次/1年
5	取出过滤网,用清水或专业中性洗涤、消毒,毛刷刷净、晾干,避免使用热水或洗衣粉等有酸碱性的清洗剂,以免滤网变形。	二次/1年
6	干燥并恢复清洗拆取下来的外壳、挡风板、过滤网。	二次/1年
7	安装好挡风板外壳过滤网等所有配件,注意安装顺序为先拆后装,后拆先装。	二次/1年
8	开机验机试运行,专业测温测风仪进行风速温度检测,对登记各项功能进行对比,如有异常及时处理。	二次/1年
9	收拾工具,清扫地面并撤离现场。	二次/1年

四、多联室内机(挂机)

序号	简单清洗内容	周期
1	验机:检查空调是否制冷(制热),导风叶是否转动到位,遥控感应是否正常,各指示灯是否正常,空调外观是否有破损并登记数据。	二次/1年
2	拔掉空调电源,准备清洗药剂和工具。	二次/1年
3	专业膜布覆盖现场设备设施,规范防尘防水隔离措施。	二次/1年

4	打开拆卸空调盖板外壳、挡风板、过滤网、显示器等打开室内机盖板。 注意挡风板的插法，先中间再左边，后右边。	二次/1年
5	取出过滤网，用清水或中性洗涤剂冲洗，毛刷刷净、晾干。	二次/1年
6	清洁布及专业清洗剂擦拭内机各部件，清除灰尘污垢等。	二次/1年
7	擦洗空调外部水分和空调罩上的水分，取下空调罩，注意取下顺序为先右边再左边。	二次/1年
8	用塑壳清洗剂清洗拆取下来的外壳、挡风板、过滤网。	二次/1年
9	安装挡风板外壳过滤网，注意安装顺序为先拆后装，后拆先装。	二次/1年
10	用塑壳清洁剂和百洁布清洗外壁，注意对空调电机控制部分的外壳清洗时只能用毛巾擦洗，不能直接喷清洗剂。	二次/1年
11	安装复原出入风外壳过滤网等所有配件，注意安装顺序为先拆后装，后拆先装。	二次/1年
12	验机并与清洗前各项功能进行对比，如有异常及时处理。	二次/1年
13	收拾工具，清扫地面。	二次/1年

五、分体机（室外机、室内机）

室外机清洗

序号	简单清洗内容	周期
1	拔掉空调电源，准备清洗药剂和工具。	二次/1年
2	清洗外壳及过滤网，自然吹晾干	二次/1年
3	检查排水系统：检查室外机的排水系统是否畅通。清除任何堵塞物或杂物，以确保水能够顺利排出。这将防止水积聚并导致损坏或漏水。	二次/1年
4	清理杂物：由于室外机摆放位置的特殊，常年风吹日晒，可能会有杂物残留在外机里面。不及时清理的话，有可能会影响风机扇叶的寿命，造成扇叶出现裂缝。时间一久，因为风扇转速比较快，可能扇叶会飞出，损害机内的其他部件。	二次/1年
5	冲洗外机：用自来水管对外机进行上下冲洗，注意空调室外机翼形铝箔散热片即温度交换器必须保证翅片直立，不允许有倒片的情况发生。 如果出现的话，应用空调翅片梳理器或者镊子钳仔细对翅片进行修整处理。	二次/1年
6	用毛刷或高压气管等专业工具清扫室外机翅片规范方向与力度进行去除灰尘、污垢、杂物等，有效散热。	二次/1年
7	高压水枪冲洗室外主机，水柱方向与翅片保持一致。	二次/1年

8	用清水或专门空调机清洗液清洗机壳和底盘。冲洗时应将空调室外机右侧冲洗干净。冲洗空调室外机时，请勿直接冲洗空调室外机，以防止水流入、扇轴承导致润滑不良。	二次/1年
9	清洗管道防止堵塞。	二次/1年
10	清洁主机四周整洁无异物。	二次/1年
11	整理工作，复查机架的螺丝，如有松动应拧紧加固，发现机架锈蚀严重应马上更换机壳。	二次/1年
12	开机验机试运行，专业测温测风仪进行风速温度检测，对登记各项功能进行对比，如有异常及时处理。	二次/1年
13	收拾工具，清扫地并撤离现场。	二次/1年
室内机清洗		
序号	简单清洗内容	周期
1	关闭空调，并拔掉空调电源插头，避免在清洗过程中触电。	二次/1年
2	首先拆卸导风板外壳等外部配件，将滤网抽出，用水或真空吸尘器清洗滤网。	二次/1年
3	清洗部件：将拆卸下来的部件放入温水中浸泡，用毛刷轻轻刷洗上面的灰尘和细菌。洗净后用清水冲洗干净，晾干备用。	二次/1年
4	安装前面板：将前面板按照原来的位置安装回去，并固定好螺丝。	二次/1年
5	检查制冷效果：在确认立式空调正常工作后，可以打开电源开关测试制冷效果。如果制冷效果不佳，可以再次检查是否有漏气或堵塞等问题。	二次/1年
6	安装复原出入风外壳过滤网等所有配件，注意安装顺序为先拆后装，后拆先装。	二次/1年
7	验机并与清洗前各项功能进行对比，确保性能正常。	二次/1年
8	收拾工具，清扫地面撤离现场。	二次/1年
六、一拖一天花机（室外机、室内机）		
室外机清洗		
序号	简单清洗内容	周期
1	拔掉空调电源，准备清洗药剂和工具。	二次/1年
2	检查排水系统：检查室外机的排水系统是否畅通。清除任何堵塞物或杂物，以确保水能够顺利排出。这将防止水积聚并导致损坏或漏水。	二次/1年
3	清理杂物：由于室外机摆放位置的特殊，常年风吹日晒，可能会有杂物残留	二次/1年

	在外机里面。不及时清理的话，有可能会影响风机扇叶的寿命，造成扇叶出现裂缝。时间一久，因为风扇转速比较快，可能扇叶会飞出，损害机内的其他部件。	
4	冲洗外机：用自来水管对外机进行上下冲洗，注意空调室外机翼形铝箔散热片即温度交换器必须保证翅片直立，不允许有倒片的情况发生。 如果出现的话，应用空调翅片梳理器或者镊子钳仔细对翅片进行修整处理。	二次/1年
5	用毛刷或高压气管等专业工具清扫室外机翅片规范方向与力度进行去除灰尘、污垢、杂物等，有效散热。	二次/1年
6	高压水枪冲洗室外主机，水柱方向与翅片保持一致。	二次/1年
7	用清水或专门空调机清洗液清洗机壳和底盘。	二次/1年
8	清洗管道防止堵塞。	二次/1年
9	清洁主机四周整洁无异物。	二次/1年
10	整理工作，复查机架的螺丝，如有松动应拧紧加固，发现机架锈蚀严重应马上更换机壳。	二次/1年
11	开机验机试运行，专业测温测风仪进行风速温度检测，对登记各项功能进行对比，如有异常及时处理。	二次/1年
12	收拾工具，清扫地并撤离现场。	二次/1年
室内机清洗		
序号	简单清洗内容	周期
1	面板检测，做好清洗准备。	二次/1年
2	测试空调功能正常后关机，主电源确保断电。清洗前对采购人的家具地面进行保护，铺上专有的保护膜，防止弄脏。	二次/1年
3	拆卸天花机各部件。	二次/1年
4	天花机的拆卸是清洗最重要的步骤之一。	二次/1年
5	拆进风口盖板。	二次/1年
6	拆卸进风口盖板。	二次/1年
7	拆边框。	二次/1年
8	拆整体边框，根据空调的结构有序打开卡扣并拆除螺丝，边框应做到安全无损拆卸。	二次/1年
9	冲洗各零件。	二次/1年
10	对于拆下的零件都应采用冲洗擦干水分的清洗流程。	二次/1年

11	还原试机。	二次/1年
12	将所有配件原路装回，开机调试装备，检查是否运行正常，等一切完毕清理现场，恢复原样。	二次/1年
七、全热交换器（新风系统）清洗内容		
序号	简单清洗内容	周期
1	关闭新风系统（全热交换器）的电源，确保设备进入停机状态。	二次/1年
2	准备毛刷、专用吸尘器、清洁、消毒用品等工具。	二次/1年
3	外部清洁：采用毛刷或专用吸尘器清理新风系统的外部及表面，去除尘垢和杂物。	二次/1年
4	做好防护，避免水或清洁剂进入设备。	二次/1年
5	用湿布或专业清洁剂擦拭外壳，确保外观表面清洁无污。	二次/1年
6	进风口清洁	二次/1年
7	打开新风系统的进风口，检查滤网状态。	二次/1年
8	如滤网严重污染或损坏，需要进行更换	二次/1年
9	用专业清洗剂、吸尘器或刷对滤网表面的灰尘和污垢进行清理。	二次/1年
10	温水清洗滤网，吸水晾干，确保滤网洁净。	二次/1年
11	出风口清洁	二次/1年
12	检查新风系统的出风口，清理出风口周围灰尘杂物	二次/1年
13	用专业清洁剂或湿布擦拭出风口，彻底清洁。	二次/1年
14	进排风口管道清洁及异物清除	二次/1年
15	对拆除部件及滤网等进行复原。	二次/1年
16	开机验机试运行，专业测试出入风口风量质量正常。	二次/1年
17	收拾工具，清扫地并撤离现场	二次/1年

2、空调深度清洗步骤与内容

一、多联机（室外机）		
序号	深度清洗内容	周期
1	拔掉空调电源，准备清洗药剂和工具。	一次/一年
2	取下空调外壳罩，保护好线路与内部结构配件	一次/一年

3	清洗外壳及过滤网，自然吹晾干	一次/一年
4	用专业清洗剂清洗冷凝器，吸尘器风力等方式除尘除垢，助力垃圾清除。	一次/一年
5	取下挡风板，移开温度传感器，拆下导风叶，防水措施。用水管或专业刷及专用空调清洁剂将散热片翅片灰尘清除。	一次/一年
6	清洗过滤器：定期清洗过滤器是确保室外机正常运行的重要步骤。根据空调说明书的指示，取下过滤器并用温水和温和的清洁剂轻轻清洗。彻底冲洗和晾干后，将过滤器安装回原位。	一次/一年
7	清洗换热器：换热器是室外机的核心部件之一。使用压缩空气或软刷将换热器表面的灰尘和污垢清除干净。确保清理过程中不要损坏任何部件	一次/一年
8	检查排水系统：检查室外机的排水系统是否畅通。清除任何堵塞物或杂物，以确保水能够顺利排出。这将防止水积聚并导致损坏或漏水。	一次/一年
9	清理杂物：由于室外机摆放位置的特殊，常年风吹日晒，可能会有杂物残留在外机里面。不及时清理的话，有可能会影响风机扇叶的寿命，造成扇叶出现裂缝。时间一久，因为风扇转速比较快，可能扇叶会飞出，损害机内的其他部件。	一次/一年
10	冲洗外机：用自来水管对外机进行上下冲洗，注意空调室外机翼形铝箔散热片即温度交换器必须保证翅片直立，不允许有倒片的情况发生。 如果出现的话，应用空调翅片梳理器或者镊子钳仔细对翅片进行修整处理。	一次/一年
11	空调干燥，原路安装各配件与外壳罩。	一次/一年
12	用毛刷或高压气管等专业工具清扫室外机翅片规范方向与力度进行去除灰尘、污垢、杂物等，有效散热。	一次/一年
13	高压水枪冲洗室外主机，水柱方向与翅片保持一致。	一次/一年
14	用清水或专门空调机清洗液清洗机壳和底盘。冲洗时应将空调室外机右侧冲洗干净。冲洗空调室外机时，请勿直接冲洗空调室外机，以防止水流入、扇轴承导致润滑不良。	一次/一年
15	清洗管道防止堵塞。	一次/一年
16	清洁主机四周整洁无异物。	一次/一年
17	整理工作，复查机架的螺丝，如有松动应拧紧加固，发现机架锈蚀严重应马上更换机壳。	一次/一年
18	开机验机试运行，专业测温测风仪进行风速温度检测，对登记各项功能进行对比，如有异常及时处理。	一次/一年
19	收拾工具，清扫地并撤离现场。	一次/一年
二、多联室内机（风管机）		

序号	深度清洗内容	周 期
1	验机：检查空调是否制冷（制热），导风叶是否转动到位，遥控感应是否正常，各指示灯是否正常，空调外观是否有破损并登记数据。	一次/一年
2	拔掉空调电源，准备清洗药剂和工具。	一次/一年
3	专业膜布覆盖现场设备设施，规范防尘防水隔离措施。	一次/一年
4	拆卸风管进出口风百叶栅栏和滤网，清水或中性洗涤或冲洗。	一次/一年
5	对回风口过滤网和送风系统进行高温蒸气清洗杀菌消毒，使用中央空调专用清洗剂清洗、除垢、杀菌，并保持通风顺畅。	一次/一年
6	对蒸发器喷洒空调清洗剂，喷洒时要均匀，量不能太多，喷洒一遍即可，避免喷到空调电机控制部分。	一次/一年
7	用毛刷对蒸发器铝翅片刷洗，让药剂和尘埃充分反应，用小毛刷刷洗滚筒和出风口，从上到下顺着铝翅片垂直方向刷洗。	一次/一年
8	清洗风机盘管表冷凝器时，使用中央空调专用清洗剂 and 高温蒸汽机清洗、除垢、杀菌，并保持通风顺畅。	一次/一年
9	对盘管风机叶轮、蜗壳、马达积尘进行清扫，并给电机转轴加油。	一次/一年
10	将接水盘、过滤器中的去污泥、杂物进行清洗干净，保持水流畅通。	一次/一年
11	保持进出风栅的清洁卫生，进行所有配件安装复位。	一次/一年
12	检查水管是否连接牢固。	一次/一年
13	检查保温是否良好；检查阀门是否漏水。	一次/一年
14	开机验机试运行，专业测温测风仪进行风速温度检测，对登记各项功能进行对比，如有异常及时处理复原。	一次/一年
15	收拾工具，清扫地并撤离现场。	一次/一年
三、多联室内机（天花机）		
序号	深度清洗内容	周 期
1	验机：检查空调是否制冷（制热），导风叶是否转动到位，遥控感应是否正常，各指示灯是否正常，空调外观是否有破损并登记数据。	一次/一年
2	拔掉空调电源，准备清洗药剂和工具。	一次/一年
3	专业膜布等覆盖现场设备设施，规范防尘防水隔离措施。	一次/一年
4	打开拆卸空调盖板外壳、四周面板等。注意清洗空调外壳特别是显示面板时，要将抹布中的水分拧干后再擦拭，以免水进入面板导致短路损坏空调。	一次/一年
5	取出过滤网，用清水或专业中性洗涤、消毒，毛刷刷净、晾干，避免使用热	一次/一年

	水或洗衣粉等有酸碱性的清洗剂，以免滤网变形。	
6	拆下回风口四角挡块，拔除回风块与控制电源处连接线，拆下回风口专业清洗及消毒。	一次/一年
7	关闭冷却进水和回水阀门，拆卸控制线路板上盖板，拆卸并绝缘电源线与电动阀控制线。	一次/一年
8	拆卸水泵电机和扫风电机控制线、感温探头信号线。	一次/一年
9	松解四角螺栓，拆卸接水盘。	一次/一年
10	专业清洁布及清洁消毒剂，清洗接水盘，擦拭干净。	一次/一年
11	拧除蜗壳风轮螺母，拆卸风轮，清洗蜗壳风轮。	一次/一年
12	专业空调清洗剂及高温蒸汽消毒机清洗盘管翅片，用毛刷从翅片由上向下刷洗。	一次/一年
13	布置好接水容器，用水枪冲洗，再压缩空气吹净翅片内部水份与脏物。	一次/一年
14	使用空调清洗剂调成散雾状，将蒸发器铝翅片残留污垢冲洗掉，冲洗时注意观察排水管排水是否正常，如不正常应立即疏通处理。	一次/一年
15	清洗散热片，风轮叶片的灰尘、污垢。	一次/一年
16	取下导风片，用高温蒸汽机对风轮进行喷洗，进行脏物清除，干净后用蒸汽清洗机高温杀菌，安装好导风片。	一次/一年
17	干燥并恢复清洗拆取下来的外壳、挡风板、过滤网。	一次/一年
18	安装好挡风板外壳过滤网等所有配件，注意安装顺序为先拆后装，后拆先装。	一次/一年
19	开机验机试运行，专业测温测风仪进行风速温度检测，对登记各项功能进行对比，如有异常及时处理。	一次/一年
20	收拾工具，清扫地面并撤离现场。	一次/一年
四、多联室内机（挂机）		
序号	深度清洗内容	周 期
1	验机：检查空调是否制冷（制热），导风叶是否转动到位，遥控感应是否正常，各指示灯是否正常，空调外观是否有破损并登记数据。	一次/一年
2	拔掉空调电源，准备清洗药剂和工具。	一次/一年
3	专业膜布覆盖现场设备设施，规范防尘防水隔离措施。	一次/一年
4	打开拆卸空调盖板外壳、挡风板、过滤网、显示器等打开室内机盖板。注意挡风板的插法，先中间再左边，后右边。	一次/一年

5	取出过滤网，用清水或中性洗涤剂冲洗，毛刷刷净、晾干。	一次/一年
6	清洁布及专业清洗剂擦拭内机各部件，清除灰尘污垢等。	一次/一年
7	做好接水漏斗，清洗水枪深度冲洗翅片，擦干。	一次/一年
8	取下导风片，用高温蒸汽机对风轮进行喷洗，进行脏物清除，干净后用蒸汽清洗机高温杀菌，安装好导风片。	一次/一年
9	对蒸发器喷洒空调清洗剂，喷洒时要均匀，量不能太多，喷洒一遍即可，避免喷到空调电机控制部分。	一次/一年
10	用毛刷对蒸发器铝翅片刷洗，让药剂和尘埃充分反应，用小毛刷刷洗滚筒和出风口，从上到下顺着铝翅片垂直方向刷洗。	一次/一年
11	使用空调清洗剂调成散雾状，将蒸发器铝翅片残留污垢冲洗掉，冲洗时注意观察排水管排水是否正常，如不正常应立即疏通处理。	一次/一年
12	使用专用的消毒剂、空调高温蒸汽机杀菌消毒对空调内部进行消毒处理。消毒剂可以有效杀死细菌和病毒，保障室内空气的卫生和健康。	一次/一年
13	擦洗空调外部水分和空调罩上的水分，取下空调罩，注意取下顺序为先右边再左边。	一次/一年
14	用塑壳清洗剂清洗拆取下来的外壳、挡风板、过滤网。	一次/一年
15	安装挡风板外壳过滤网，注意安装顺序为先拆后装，后拆先装。	一次/一年
16	用塑壳清洁剂和百洁布清洗外壁，注意对空调电机控制部分的外壳清洗时只能用毛巾擦洗，不能直接喷清洗剂。	一次/一年
17	清洗机内，最重要的是清洗换热器上的灰尘。避免长期不清理灰尘堆积而引起换热器的风路堵塞，从而影响热交换的效率，造成制冷制热效果下降，严重的还会烧坏压缩机。	一次/一年
18	安装复原出入风外壳过滤网等所有配件，注意安装顺序为先拆后装，后拆先装。	一次/一年
19	验机并与清洗前各项功能进行对比，如有异常及时处理。	一次/一年
20	收拾工具，清扫地面。	一次/一年
五、分体机（室外机、室内机）		
室外机清洗		
序号	深度清洗内容	周 期
1	拔掉空调电源，准备清洗药剂和工具。	一次/一年
2	取下空调外壳罩，保护好线路与内部结构配件。	一次/一年

3	清洗外壳及过滤网，自然吹晾干。	一次/一年
4	用专业清洗剂和清洗冷凝器，吸尘器风力等方式除尘除垢，助力垃圾清除。	一次/一年
5	取下挡风板，移开温度传感器，拆下导风叶，防水措施。用水管或专业刷及专用空调清洁剂将散热片翅片灰尘清除。	一次/一年
6	清洗过滤器：定期清洗过滤器是确保室外机正常运行的重要步骤。根据制造商的指示，取下过滤器并用温水和温和的清洁剂轻轻清洗。彻底冲洗和晾干后，将过滤器安装回原位。	一次/一年
7	清洗换热器：换热器是室外机的核心部件之一。使用压缩空气或软刷将换热器表面的灰尘和污垢清除干净。确保清理过程中不要损坏任何部件。	一次/一年
8	检查排水系统：检查室外机的排水系统是否畅通。清除任何堵塞物或杂物，以确保水能够顺利排出。这将防止水积聚并导致损坏或漏水。	一次/一年
9	清理杂物：于室外机摆放位置的特殊，常年风吹日晒，可能会有杂物残留在外机里面。不及时清理的话，有可能会影响风机扇叶的寿命，造成扇叶出现裂缝。时间一久，因为风扇转速比较快，可能扇叶会飞出，损害机内的其他部件。	一次/一年
10	冲洗外机：用自来水管对外机进行上下冲洗，注意空调室外机翼形铝箔散热片即温度交换器必须保证翅片直立，不允许有倒片的情况发生。如果出现的话，应用空调翅片梳理器或者镊子钳仔细对翅片进行修整处理。	一次/一年
11	空调干燥，原路安装各配件与外壳罩。	一次/一年
12	用毛刷或高压气管等专业工具清扫室外机翅片规范方向与力度进行去除灰尘、污垢、杂物等，有效散热。	一次/一年
13	高压水枪冲洗室外主机，水柱方向与翅片保持一致。	一次/一年
14	用清水或专门空调机清洗液清洗机壳和底盘。冲洗时应将空调室外机右侧冲洗干净。冲洗空调室外机时，请勿直接冲洗空调室外机，以防止水流入、扇轴承导致润滑不良。	一次/一年
15	清洗管道防止堵塞。	一次/一年
16	清洁主机四周整洁无异物。	一次/一年
17	整理工作，复查机架的螺丝，如有松动应拧紧加固，发现机架锈蚀严重应马上更换机壳。	一次/一年
18	开机验机试运行，专业测温测风仪进行风速温度检测，对登记各项功能进行对比，如有异常及时处理。	一次/一年
19	收拾工具，清扫地并撤离现场。	一次/一年
室内机清洗		

序号	深度清洗内容	周 期
1	关闭空调，并拔掉空调电源插头，避免在清洗过程中触电。	一次/一年
2	首先拆卸导风板，将滤网抽出，用水或真空吸尘器清洗滤网。	一次/一年
3	其次确定散热片位置。	一次/一年
4	格栅式柜式空调的散热片可以透过出风口挡板或进风口处挡板找到；滑盖式柜式空调，需先开启空调，在正常出风后，透过出风口挡板找到。	一次/一年
5	将空调专用清洗剂均匀喷洒在散热片上，泡沫完全覆盖散热片后静置 15 分钟左右。	一次/一年
6	最后，将滤网装回柜式空调，并擦拭干净外壳，打开空凋制冷模式，散热片上的污水就会随着排水管排出，运转半小时即可。	一次/一年
7	拆卸内部部件：将立式空调内部的风扇、风叶等部件拆卸下来。	一次/一年
8	清洗部件：将拆卸下来的部件放入温水中浸泡，用毛刷轻轻刷洗上面的灰尘和细菌。洗净后用清水冲洗干净，晾干备用。	一次/一年
9	消毒处理：为了杀灭细菌和病毒，可以使用专业的空调高温蒸汽机和专业消毒液对空调内部进行消毒处理。注意消毒液的使用量和使用方法，不要使用过量或不当的消毒液。	一次/一年
10	安装散热片：将清洗干净的散热片按照原来的位置安装回去。	一次/一年
11	安装内部部件：将拆卸下来的内部部件按照原来的位置安装回去。	一次/一年
12	安装前面板：将前面板按照原来的位置安装回去，并固定好螺丝。	一次/一年
13	检查制冷效果：在确认立式空调正常工作后，可以打开电源开关测试制冷效果。如果制冷效果不佳，可以再次检查是否有漏气或堵塞等问题。	一次/一年
14	安装复原出入风外壳过滤网等所有配件，注意安装顺序为先拆后装，后拆先装。	一次/一年
15	验机并与清洗前各项功能进行对比，确保性能正常。	一次/一年
16	收拾工具，清扫地面撤离现场。	一次/一年
六、一拖一天花机（室外机、室内机）		
室外机清洗		
序号	深度清洗内容	周 期
1	拔掉空调电源，准备清洗药剂和工具。	一次/一年
2	取下空调外壳罩，保护好线路与内部结构配件。	一次/一年
3	清洗外壳及过滤网，自然吹晾干。	一次/一年

4	用专业清洗剂清洗冷凝器，吸尘器风力等方式除尘除垢，助力垃圾清除。	一次/一年
5	取下挡风板，移开温度传感器，拆下导风叶，防水措施。用水管或专业刷及专用空调清洁剂将散热片翅片灰尘清除。	一次/一年
6	清洗过滤器：定期清洗过滤器是确保室外机正常运行的重要步骤。根据制造商的指示，取下过滤器并用温水和温和的清洁剂轻轻清洗。彻底冲洗和晾干后，将过滤器安装回原位。	一次/一年
7	清洗换热器：换热器是室外机的核心部件之一。使用压缩空气或软刷将换热器表面的灰尘和污垢清除干净。确保清理过程中不要损坏任何部件。	一次/一年
8	检查排水系统：检查室外机的排水系统是否畅通。清除任何堵塞物或杂物，以确保水能够顺利排出。这将防止水积聚并导致损坏或漏水。	一次/一年
9	清理杂物：于室外机摆放位置的特殊，常年风吹日晒，可能会有杂物残留在外机里面。不及时清理的话，有可能会影响风机扇叶的寿命，造成扇叶出现裂缝。时间一久，因为风扇转速比较快，可能扇叶会飞出，损害机内的其他部件。	一次/一年
10	冲洗外机：用自来水管对外机进行上下冲洗，注意空调室外机翼形铝箔散热片即温度交换器必须保证翅片直立，不允许有倒片的情况发生。 如果出现的话，应用空调翅片梳理器或者镊子钳仔细对翅片进行修整处理。	一次/一年
11	空调干燥，原路安装各配件与外壳罩。	一次/一年
12	用毛刷或高压气管等专业工具清扫室外机翅片规范方向与力度进行去除灰尘、污垢、杂物等，有效散热。	一次/一年
13	高压水枪冲洗室外主机，水柱方向与翅片保持一致。	一次/一年
14	用清水或专门空调机清洗液清洗机壳和底盘。冲洗时应将空调室外机右侧冲洗干净。冲洗空调室外机时，请勿直接冲洗空调室外机，以防止水流入、扇轴承导致润滑不良。	一次/一年
15	清洗管道防止堵塞。	一次/一年
16	清洁主机四周整洁无异物。	一次/一年
17	整理工作，复查机架的螺丝，如有松动应拧紧加固，发现机架锈蚀严重应马上更换机壳。	一次/一年
18	开机验机试运行，专业测温测风仪进行风速温度检测，对登记各项功能进行对比，如有异常及时处理。	一次/一年
19	收拾工具，清扫地并撤离现场。	一次/一年
室内机清洗		
序号	深度清洗内容	周 期

1	验机：检查空调是否制冷（制热），导风叶是否转动到位，遥控感应是否正常，各指示灯是否正常，空调外观是否有破损并登记数据。	一次/一年
2	拔掉空调电源，准备清洗药剂和工具。	一次/一年
3	专业膜布等覆盖现场设备设施，规范防尘防水隔离措施。	一次/一年
4	打开拆卸空调盖板外壳、四周面板等。注意清洗空调外壳特别是显示面板时，要将抹布中的水分拧干后再擦拭，以免水进入面板导致短路损坏空调。	一次/一年
5	取出过滤网，用清水或专业中性洗涤、消毒，毛刷刷净、晾干，避免使用热水或洗衣粉等有酸碱性的清洗剂，以免滤网变形。	一次/一年
6	拆下回风口四角挡块，拔除回风块与控制电源处连接线，拆下回风口专业清洗及消毒。	一次/一年
7	关闭冷却进水和回水阀门，拆卸控制线路板上盖板，拆卸并绝缘电源线与电动阀控制线。	一次/一年
8	拆卸水泵电机和扫风电机控制线、感温探头信号线。	一次/一年
9	松解四角螺栓，拆卸接水盘。	一次/一年
10	专业清洁布及清洁消毒剂，清洗接水盘，擦拭干净。	一次/一年
11	拧除蜗壳风轮螺母，拆卸风轮，清洗蜗壳风轮。	一次/一年
12	专业空调清洗剂及高温蒸汽消毒机清洗盘管翅片，用毛刷从翅片由上向下刷洗。	一次/一年
13	布置好接水容器，用水枪冲洗，再压缩空气吹净翅片内部水份与脏物。	一次/一年
14	使用空调清洗剂调成散雾状，将蒸发器铝翅片残留污垢冲洗掉，冲洗时注意观察排水管排水是否正常，如不正常应立即疏通处理。	一次/一年
15	清洗散热片，风轮叶片的灰尘、污垢。	一次/一年
16	取下导风片，用高温蒸汽机对风轮进行喷洗，进行脏物清除，干净后用蒸汽清洗机高温杀菌，安装好导风片。	一次/一年
17	干燥并恢复清洗拆取下来的外壳、挡风板、过滤网。	一次/一年
18	安装好挡风板外壳过滤网等所有配件，注意安装顺序为先拆后装，后拆先装。	一次/一年
19	开机验机试运行，专业测温测风仪进行风速温度检测，对登记各项功能进行对比，如有异常及时处理。	一次/一年
20	收拾工具，清扫地面并撤离现场。	一次/一年
七、全热交换器（新风系统）清洗内容		
序号	深度清洗内容	周 期

1	关闭新风系统（全热交换器）的电源，确保设备进入停机状态。	一次/一年
2	准备毛刷、专用吸尘器、清洁、消毒用品等工具。	一次/一年
3	外部清洁：采用毛刷或专用吸尘器清理新风系统的外部及表面，去除尘垢和杂物。	一次/一年
4	做好防护，避免水或清洁剂进入设备。	一次/一年
5	用湿布或专业清洁剂擦拭外壳，确保外观表面清洁无污。	一次/一年
6	进风口清洁。	一次/一年
7	打开新风系统的进风口，检查滤网状态。	一次/一年
8	如滤网严重污染或损坏，需要进行更换。	一次/一年
9	用专业清洗剂、吸尘器或刷对滤网表面的灰尘和污垢进行清理。	一次/一年
10	温水清洗滤网，吸水晾干，确保滤网洁净。	一次/一年
11	出风口清洁。	一次/一年
12	检查新风系统的出风口，清理出风口周围灰尘杂物。	一次/一年
13	用专业清洁剂或湿布擦拭出风口，彻底清洁。	一次/一年
14	内部清洁。	一次/一年
15	打开新风系统的内部面板，严格按设备说明书的指导进行操作，确保安全规范。	一次/一年
16	用专业吸尘器或刷对设备内部的灰尘和污垢彻底清除。	一次/一年
17	温水擦拭内部表面，吸干水份。	一次/一年
18	气泵清理内部风扇，确保顺畅运行。	一次/一年
19	进排风口管道清洁及异物清除。	一次/一年
20	对拆除部件及滤网等进行复原。	一次/一年
21	开机验机试运行，专业测试出入风口风量质量正常。	一次/一年
22	收拾工具，清扫地并撤离现场。	一次/一年

3、中央空调系统（水机）检查保养内容

项目	售后维护大类	维护细类	季度维护 (次)	半年维护 (次)	年度维护 (次)
中央	整机常规检查	检查主机外观	1	2	4

项目	售后维护大类	维护细类	季度维护 (次)	半年维护 (次)	年度维护 (次)
空调系统		检查机组参数设定值	1	2	4
		检查、记录运行参数（运行 30min 后）	1	2	4
		检查机组故障报警，故障原因分析	1	2	4
		检查机组电压	1	2	4
		检查触摸屏/显示屏显示和按键操作	1	2	4
		检查机组运行噪音检查	1	2	4
		检查冷水机组，调整安全控制装置。	1	2	4
		检查启动柜、控制柜、接触器等控制装置的运行。	1	2	4
		检查和测试所有运行控制和安全控制功能。	1	2	4
		检查调整微电脑控制中心的设定值。	1	2	4
		检查润滑系统的运行。	1	2	4
		检查制冷剂液位油面。	1	2	4
		油加热器和温度。	1	2	4
		检查电机和启动器的运行；检查平时操作运行记录，核对数据。	1	2	4
		检查油路工作情况。	1	2	4
		检查油加热器工作电压。	1	2	4
		检查控制箱工作电压。	1	2	4
		检查电流百分比设定值。	1	2	4
		检查各保护装置是否正常。	1	2	4
		检查压缩机有无异常振动及噪音。	1	2	4
		检查冷媒情况，不足则加注。	1	2	4
		检查马达负载信号电压。	1	2	4
		检查控制线路是否正常。	1	2	4
检查主机电压。	1	2	4		
检查主线缆接线端子松紧情况。	1	2	4		

项目	售后维护大类	维护细类	季度维护 (次)	半年维护 (次)	年度维护 (次)
		检查主机绝缘情况。	1	2	4
		检查接触器有无电磁噪音。	1	2	4
		检查 Y-△ 转换时间 (或可控硅情况)。	1	2	4
		检查主电缆发热情况。	1	2	4
		检查过载保护设定值。	1	2	4
		检查主机电流。	1	2	4
		清理电控柜内积尘。	1	2	4
		检查接触器触点磨损情况。	1	2	4
		系统密封性检测。	1	2	4
		检查维修油冷却器、电磁阀等其他系统部件等。	1	2	4
		检查制冷剂量, 测试制冷剂纯度, 制冷剂不足则添加。	1	2	4
		冷冻机油检查测试分析, 需要时更换。	1	2	4
		根据需要更换油过滤器。	1	2	4
		全面清理电柜各起动器和控制器触点, 确保接触良好。	1	2	4
		检查电磁阀, 膨胀阀工作情况。	1	2	4
		维护电机启动器。执行诊断检查程序; 清洁、更换接触器; 检查连接机构; 检查所有接线端并拧紧; 检查过载装置; 空载运行启动器。	1	2	4
		控制面板的检测。执行诊断检查程序; 检查安全停机运行状态; 对机组电气连锁装置进行空动作实验; 检查所有接线端并拧紧; 检查显示数据的精度和设定值。	1	2	4
		对机组保养后进行试漏、去湿、抽真空。	1	2	4
		机组调试, 使机组各项技术指标达到标准。	1	2	4
		检查设备的总体运行情况以确保设备在预设	1	2	4

项目	售后维护大类	维护细类	季度维护 (次)	半年维护 (次)	年度维护 (次)
		条件下运行正常、良好，包括：冷却水泵，冷冻水泵，补水箱，冷却塔，风柜机，风机盘管，相关联的电力、电子和机械控制器和电路板。			
		当维修检查工作完成后，检查维修日志，并记录如下内容：周围环境的温度和预设条件；冷却塔的运行状况，包括电动机安培数，进水和出水的温度；水泵的水压，电动机安培数，已检设备数目和运行状况是否良好；任何特殊的观察报告，备注和执行的操	1	2	4
		作； 检查所有运行的水泵、冷却风扇、电动机、风箱、控制器和其他运转的部件的润滑系统，当有必要时，还需检查以上机件的清洁和油腻度；	1	2	4
		检查调节装置，保险装置，检查所有控制面板的指示灯，如有需要，要进行调整；	1	2	4
		清洁电板，包括线路终端和连接点；	1	2	4
		检查风机盘管风速和出风温度；	1	2	4
		检查所有构架和支架的腐蚀情况；	1	2	4
		机组振动检查	1	2	4
中央 空调 系统	压缩机及润滑 系统维护	检查压缩机油位	1	2	4
		检查压缩机油色	1	2	4
		检查压缩机油压（油箱压力/供油压力）	1	2	4
		检查润滑油油泵通断	1	2	4
		检查润滑油油温	1	2	4
		检查油加热器通断	1	2	4
		检查压缩机是否有异常的噪音	1	2	4
		预紧各接口、法兰密封面螺栓	1	2	4

项目	售后维护大类	维护细类	季度维护 (次)	半年维护 (次)	年度维护 (次)
		导叶调节机构模拟起动检查	1	2	4
		检查油过滤器滤芯	1	2	4
		更换油过滤器滤芯	1	2	4
		润滑油品质分析	1	2	4
		更换润滑油	1	2	4
		油泵电机绝缘检查	1	2	4
		主电机绝缘检查	1	2	4
		压缩机马达	1	2	4
		检测及收紧所有之马达电源端子	1	2	4
		检测马达线圈温度传感器欧姆值	1	2	4
		马达线组之绝缘阻抗测试	1	2	4
		马达起动控制箱	1	2	4
		收紧所有之电源端子	1	2	4
		检测马达起动器的所有其它装置	1	2	4
		检测各接触器线路端子	1	2	4
		对马达起动箱除垢	1	2	4
		检测马达接线端子温度	1	2	4
		检测各接触器接点	1	2	4
		清洁各接触器接点	1	2	4
		检查清理电子板系统	1	2	4
		润滑系统	1	2	4
		如需要更换压缩机润滑油(适用附带油阀的压缩机)	1	2	4
		检测油槽油位是否正常(适用附带油镜运转中)	1	2	4
		更换压缩机油过滤器*	1	2	4
		检测油温控制传感器	1	2	4

项目	售后维护大类	维护细类	季度维护 (次)	半年维护 (次)	年度维护 (次)
		收紧油引射系统端子（适用附带回油系统机组）	1	2	4
		检测及除垢处理	1	2	4
		检测电磁阀	1	2	4
		检测回油是否正常	1	2	4
		检测冷媒水份指示器	1	2	4
		开机运转测试	1	2	4
		检测马达线圈温度传感器	1	2	4
		油槽视窗油位是否正常	1	2	4
		从视窗检测油回收，	1	2	4
		检测不正常之噪音，振动及高温	1	2	4
		检测及报告损坏之零件	1	2	4
		检测及报告其操作状况	1	2	4
		供油系统解体检查	1	2	4
	冷媒系统维护	检查蒸发器液位	1	2	4
		制冷剂品质分析	1	2	4
		检查冷媒系统过滤器	1	2	4
		更换干燥过滤器滤芯	1	2	4
		冷媒系统检漏	1	2	4
		补充制冷剂	1	2	4
	蒸发器、冷凝器维护	冷凝器壳管清洁	1	2	4
		蒸发器壳管清洁	1	2	4
		更换左水室垫片	1	2	4
		更换右水室垫片	1	2	4
		冷凝器漏水检查	1	2	4

项目	售后维护大类	维护细类	季度维护 (次)	半年维护 (次)	年度维护 (次)
		蒸发器漏水检查	1	2	4
		冷凝器铜管泄漏检测	1	2	4
		蒸发器铜管泄漏检测	1	2	4
		蒸发器检验	1	2	4
		冷凝器检验	1	2	4
		检测换热情况，如需要报价使用清洗泵化学清洗换热器	1	2	4
		检查水流确认装置动作	1	2	4
		蒸发器及送风	1	2	4
		检查翅片干净度，如需要报价使用高压水化学清洗换热翅片	1	2	4
		检查送风机运行情况	1	2	4
		检查风机电机运行情况	1	2	4
		检查水及冷媒之温差	1	2	4
		检查水流压力差	1	2	4
		检查水流确认装置动作	1	2	4
		检查送风机、风机电机运作，如需要更换备件皮带	1	2	4
		一般系统检查	1	2	4
		检测外部非包裹保温部分，主机冷媒系统是否有漏	1	2	4
		安全阀检验	1	2	4
	电控系统维护	检查传感器精度（温度、压力传感器）	1	2	4
		清洁控制柜内外的灰尘、脏物	1	2	4
		检查、紧固所有接线头	1	2	4
		电控箱干燥剂更换	1	2	4
		检查交流接触器	1	2	4
		检查热继电器	1	2	4

项目	售后维护大类	维护细类	季度维护 (次)	半年维护 (次)	年度维护 (次)
		检查空气开关	1	2	4
		检查信号灯、指示仪表	1	2	4
		检查中间继电器	1	2	4
		检查信号继电器	1	2	4
		检查熔断器、保险丝	1	2	4
		检测主控板	1	2	4
		检查电力供应的电压数和相均衡条件;	1	2	4
		清理电动机, 如有需要, 添加润滑剂;	1	2	4
		检查任何异常的运转噪音和振动。如有需要, 更换轴承或维修发动机组件;	1	2	4
		检查线路保护装置, 包括启动, 继电器和指示器, 如有需要, 调节校正错误;	1	2	4
		检查电路, 并注意任何连接松脱或者接触不良;	1	2	4
		检查冷却发动机或者通风系统避免机件过热;	1	2	4
		检查电动驱动器, 确保传送定位正确。	1	2	4
		用电表测试绝缘线圈	1	2	4
		检查相关的电路保护装置, 电力起动器和设备是否正常运行。	1	2	4
		自动控制装置和仪表: 检查、测试和重新校准自动控制器和量表	1	2	4
		检测及校正低温传感器	1	2	4
		检测及调整高压开关(如执行 N2 系统试压测试)	1	2	4
		检测及校正高压传感器(选择配备)	1	2	4
		检测及调整油压调节阀	1	2	4
		检测油压转换器	1	2	4
		检测冷却水及送风温度传感器	1	2	4

项目	售后维护大类	维护细类	季度维护 (次)	半年维护 (次)	年度维护 (次)
		检测及调整冷却水流量检测传感器（如适用项目）	1	2	4
		校正及调整主机设定参数	1	2	4
		检测驱动板	1	2	4
	水系统检查	冷冻水流量检查	1	2	4
		冷冻水排空	1	2	4
		更换胶球（可选）	1	2	4
		检查水系统过滤器	1	2	4
		水质检查与水质分析	1	2	4
		水系统处理	1	2	4
		非运行季节系统放水	1	2	4
		检查和清理电子控制中心；	1	2	4
		调校机组技术参数及设定；	1	2	4
		检查及调校接触器和各个电子处理器；	1	2	4
		检查及调校冷却水和冷冻水的水流开关；	1	2	4
		检查及调校加载电磁阀、减载电磁阀、主电磁阀和油压差开关；	1	2	4
		检查冷冻水、冷却水和冷媒、压缩机的温度感应器；	1	2	4
		整理电脑所有数据；	1	2	4
		检查配电柜等电器设备；	1	2	4
		根据空调末端配置使用情况提出相应的良好运行维保建议；	1	2	4
		提交详细空调工作参数记录及检测报告。	1	2	4
	水泵	冷冻水泵检查保养	1	2	4
检查异常的运行噪音并作处理；		1	2	4	
检查密封件磨损情况；		1	2	4	

项目	售后维护大类	维护细类	季度维护 (次)	半年维护 (次)	年度维护 (次)
		保养和维修电机，保持电机运载正常；	1	2	4
		更换磨损极限的轴承和润滑油；	1	2	4
		确保水管没有阻塞，如有需要，进行调速疏通；	1	2	4
		检查水泵的轴及其温度；	1	2	4
		观察和调整任何异常的运行噪音和振动。如有需要，测试发动机，根据需要进行调整；	1	2	4
		检查和调整阀门开启度；	1	2	4
		检查安全和控制装置是否正常运行；	1	2	4
		检查冷冻水线路的补充系统是否正常运行，如有需要，进行调整；	1	2	4
		检查轴封或盘根密封是否正常，滴水现象是否严重；	1	2	4
		检查水系统各阀门开启是否正确，启动水泵运行检查；	1	2	4
		检查水泵运行电流是否正常；	1	2	4
		检查水泵运行噪音及震动是否正常；	1	2	4
		检查压力表、温度计指示值准确度并检验；	1	2	4
		检查启动柜控制动作情况是否正常；	1	2	4
		检查水泵启动电流是否过大，启动转换是否正常；	1	2	4
		提交一份水泵常规保养报告。	1	2	4
		检查接线端子松紧情况；	0	0	1
		检查电机绝缘情况；	0	0	1
		检查电机与水泵间联轴器连接及对中是否准确可靠；	0	0	1
		如需要，给所有轴承添加润滑脂；	0	0	1
		检查保养启动柜控制柜；	0	0	1
		检查启动柜控制动作情况是否正常；	0	0	1

项目	售后维护大类	维护细类	季度维护 (次)	半年维护 (次)	年度维护 (次)
		如需要, 进行水泵解体大修, 更换水泵轴承, 轴封及轴套; (由厂家质保或另行报价处理)	0	0	1
		如需要, 进行电机大保养, 更换电机轴承; (由厂家质保或另行报价处理)	0	0	1
		提交一份水泵年度保养报告。	0	0	1
		检查电动机和水泵的定位是否正确, 如有需要, 进行调整。	1	2	4
		检查所有相关的控制器	1	2	4
		打开水泵套, 检查水泵轴、叶轮、轴承和轴套是否有磨损和府蚀现象, 必要时更换, 水泵外部除锈后刷漆。	1	2	4
		检查水泵和电动机联轴器, 检查水泵密封件, 必要时更换	1	2	4
		把轴承拆下, 用汽油维保干净重新上润滑脂。	1	2	4
	冷却塔	给冷却塔所有铁件除锈后刷油漆	1	2	4
		检查轴承和风扇皮带, 需要时更换, 不更换轴承时须加润滑脂。	1	2	4
		检查冷却塔和相关控制器、控制线路是否正常运行;	1	2	4
		保养电机, 更换磨损极限的轴承;	1	2	4
		调整风扇角度, 检查皮带松紧度并处理;	1	2	4
		检查管道系统是否有渗漏, 如有需要, 进行修补;	1	2	4
		检查风扇是否正常运行, 包括运转速度, 气流量, 风扇噪音和振动。如有需要, 进行调节;	1	2	4
		确保风扇的排风没有阻隔, 避免通风受阻。	1	2	4
		开机前年度检查在冰机使用前, 清洗冷却塔填料及集水盘, 拆洗冷却塔出水过滤器、冷	0	0	1

项目	售后维护大类	维护细类	季度维护 (次)	半年维护 (次)	年度维护 (次)
		却水泵回水过滤器，注水清洗冷却水进出水管道，清理冷却塔上的垃圾和灰尘，清理冷却塔区域周围的垃圾和碎片并将所有的螺栓和螺母拧紧。			
		启动前检查电机接线是否松动，检查测量冷却塔电机的绝缘电阻阻值，确认可以使用，否则，应采取措施，确保电机绝缘达到要求。	0	0	1
		检查皮带张力，皮带轮的平整度。	0	0	1
		检查电机轴承，风机轴承并加注润滑脂，并对风机盘车。	0	0	1
		点动冷却塔电机，检查风机叶片转向。	0	0	1
		检查浮球、浮球阀及布水器，如喷嘴被杂物堵塞，需清洁，若堵塞严重，须将支管或连接管拆下清洗。	0	0	1
		清洗冷却塔填料及集水盘，拆洗冷却塔出水过滤器、冷却水泵回水过滤器，注水清洗冷却水进出水管道。	1	2	4
		检查电机接线是否松动，检查测量冷却塔电机的绝缘电阻阻值，确认可以使用，否则，应采取措施，确保电机绝缘达到要求。	1	2	4
		检查皮带张力，皮带轮的平整度，如皮带磨损，须及时更换新的皮带。	1	2	4
		检查风机轴承、电机轴承磨损情况，如有必要则加注润滑脂或更换轴承。	1	2	4
		检查浮球、浮球阀及布水器，如喷嘴被杂物堵塞，需立即清洁，若堵塞严重，须将支管或连接管拆下清洗。	1	2	4
		出具保养检查报告。	1	2	4
		运行期间给风机轴承加注锂基润滑脂。	1	2	4
		室外冷却水管道巡检，如需要提交外管路。	1	2	4

项目	售后维护大类	维护细类	季度维护 (次)	半年维护 (次)	年度维护 (次)
		冷却塔停用后，应对所有轴承加一遍润滑脂。	0	0	1
		冷却塔停用后给电机外壳刷防锈漆并用油布盖好。	0	0	1
		冷却塔检查保养	1	2	4
	风 机 盘 管	清洗隔尘网、清洁出风口、回风口	1	2	4
		紧固所有固定螺丝、钉	1	2	4
		检查排水管路，并确认畅通。	1	2	4
		检查室内温控及风机的三档风速	1	2	4
		检查运行噪音及振动情况。	1	2	4
		根据需要及时更换或维修有关坏损件	1	2	4
		拆卸风机盘管清洗表冷器	1	2	4
		检查空气处理机件和相关控制器、控制线路是否正常运行（包括气流量控制装置）；	1	2	4
		检查冷凝排水盘、排水管，确保没有阻隔堵塞和溢流，如有需要，进行调整或疏通。	1	2	4
		检查在盘管周围的配套设备，如阀门、保温层、水管接头等。	1	2	4
		维保翅片及滤网/过滤器；	1	2	4
		观察和调整异常的运行噪音和振动。如有需要，用电表测试发动机，根据需要进行调整或维修；	1	2	4
		检查电机绝缘情况，如有需要，进行更换或维修；	1	2	4
		查检传动装置。如有需要，按要求在轴承处加润滑剂或更换轴承。	1	2	4
		检测机件的运行，包括检查风速，温度，控制器。如有需要，调整组件。	1	2	4
	用高压喷水清洁，和高效力的清洁剂维保风柜机、风机盘管翅片。检查和维保凝排水盘	1	2	4	

项目	售后维护大类	维护细类	季度维护 (次)	半年维护 (次)	年度维护 (次)
		和管道，确保没有堵塞、渗漏和溢流。如有需要，进行除锈和刷上涂料。			
		把风筒拆下并用水维保干净；检查电机轴承，必要时加润滑脂。清理控制联接和相关的器械。	1	2	4
		清洁风管，维保滤网，清洁出风口、回风口。	1	2	4
		维保冷凝接水盘，用氮气疏通排水管。	1	2	4
		检查管道装置，支架，输送管道，吊架等的状况，有无腐蚀和渗漏的迹象	1	2	4
		检查管道系统的状况	1	2	4
		检查核对和保持在设备间的联合配电盘运作正常	1	2	4
		检查测试所有控制装置和安全装置，如有需要，重新校准	1	2	4
		检查、测试和调整电路板，组件，控制/感应/控制装置，如果系统中带有自动操作系统则也包括在内。在有灰尘，要清理。	1	2	4
		更换所有已损坏的阀门	1	2	4
		修补已损坏或脱落的保温棉。	1	2	4
		检查风机盘管尘网。	1	2	4
		检查风机盘管运转时是否有异响及电机过热现象。	1	2	4
		检查温控三速开关及工作情况。	1	2	4
		检查风机盘管出风及房间温度。	1	2	4
		检查二通阀情况。	1	2	4
		检查风机的噪声是否正常。	1	2	4
		每年清洗回风滤网	1	2	4
		根据情况清洗风机盘管进水滤网。	1	2	4

项目	售后维护大类	维护细类	季度维护 (次)	半年维护 (次)	年度维护 (次)
		检查翅片、风轮干净度，如需要使用高压水化学清洗换热翅片、风轮	1	2	4
		清洗集水盘，疏通排水管路	1	2	4
中央 空调 系统	风柜维护保养	检查电机电压、电流，测听电机噪音，判断电机是否过载	1	2	4
		检查进出水阀，修整或更换	1	2	4
		清洗过滤网	1	2	4
		检查电动比例调节阀是否正常，修整或更换	1	2	4
		检查进出水温，清洁水管过滤器	1	2	4
		清洁设备表冷器	1	2	4
		清洁集水盘	1	2	4
		检查电动机、风机、皮带，清洁及润滑轴承，校正修整减震器、联接；轴承与各坚固部件	1	2	4
		清洁启动控制柜，摇测线柜绝缘，测试各种部件功能，整定参数，修整或更换	1	2	4
		检查风机尘网。	1	2	4
		检查风柜运转时是否有异响及电机过热现象	1	2	4
		重度堵塞滤网，作清洗处理	1	2	4
		检查设备电源控制箱接线端子是否松动，各控制器能否正常工作并清除灰尘；	1	2	4
		检查设备运行状况是否平稳正常无异响；	1	2	4
		检查设备箱体有无变形、结露、漏风，保温是否完好，并清除灰尘；	1	2	4
		检查设备箱体内电机和风机固定螺栓是否松动，传动皮带、皮带轮、传动轴是否松动是否有损坏；	1	2	4
		检查设备箱体连接帆布有无脱落损坏；	1	2	4
		检查进出水管阀门和连接处是否漏水，保温是否完好；	1	2	4

项目	售后维护大类	维护细类	季度维护 (次)	半年维护 (次)	年度维护 (次)
		检查设备箱体积水盘清洁情况，并清洗干净；	1	2	4
		检查冷凝排水管排水是否通畅，连接软管是否通畅，保温是否完好；	1	2	4
		检查设备的回风滤网是否有变形损坏。	1	2	4
		检查翅片、风轮干净度，如需要使用高压水化学清洗换热翅片、风轮	1	2	4
		提交一份末端设备常规保养报告。	1	2	4
		检查电流是否正常，噪音是否正常。	1	2	4

4、空调（氟机）检查及保养内容

一、多联室外主机检查保养			
1、检查内容			
序号	检查部位	检查维护内容	检查周期
1	压缩机部分	检测压缩机绝缘电阻、电流、排气温度	一次/半年
2	制冷系统	检测系统排气压力、吸气压力、有无漏点、冷媒量是否充足、保温是否正常	一次/半年
3	四通阀	检查四通换向阀制冷制热切换是否正常、是否串气、四通阀线圈是否正常	一次/半年
4	过滤器	检查过滤器是否有阻塞	一次/半年
5	膨胀阀	检查电子膨胀阀节流调节及线圈工作是否正常	一次/半年
6	传感器	检查排气温度传感器、排气压力传感器、吸气压力传感器、环境温度传感器、盘管温度传感器是否正常	一次/半年
7	单向阀	检查单向阀工作是否正常	一次/半年
8	冷凝风机	检查电机电流是否正常、电机轴承是否良好	一次/半年
		检查风机扇叶是否良好、风机动平衡是否正常	一次/半年
9	冷凝器	检查冷凝器是否散热良好、翅片是否有脏堵	一次/半年
10	供电电源	检查供电电缆是否正常、电源电压是否正常	一次/半年

11	换热器	清理并检查换热器。	一次/半年
12	电控部分	检查电脑主板供电电源是否正常、输入输出是否正常	一次/半年
13	变频控制部分	检测变频主板、变频器散热风机、整流电路、变频模块工作是否正常	一次/半年
14	管道检查	检查管道有否堵塞及是否维修	一次/半年
15	设备固定及坚固部件	检查设备固定装置是否完好、紧固松动的螺丝及部件是否松动	一次/半年

2、保养内容

序号	保养部位	清洗保养内容	保养周期
1	冷凝器	药剂清洗室外机冷凝器，除尘、除垢、深度清洗	1次/1年

二、多联室内机检查及保养内容（风管机）

1、检查内容

序号	项目名称	检查维护内容	检查周期
1	制冷系统	检查电子膨胀阀执行动作是否正常、铜管是否漏氟、冷媒管保温	一次/半年
2	冷凝排水系统	检查排水泵运转和排水是否正常	一次/半年
3	风扇电机	检查电机轴承、电机绝缘阻值、风机扇叶动平衡	一次/半年
4	温度传感器	检查温度传感器是否正常	一次/半年
5	线控器及空调面板	检查线控器、液晶显示、菜单设置是否正常	一次/半年
6	供电电源及接线端子	测量供电电源是否正常、检查并紧固接线端子	一次/半年
7	电路板	检测电脑版各项输入输出是否正常	一次/半年
8	送风温度、回风温度	检查空调送风温度、回风温度是否正常	一次/半年
9	设备接地及绝缘	测量设备接地及绝缘是否良好	一次/半年
10	固定设施	检查并紧固设备固定螺丝及支架，检查保温是否良好；	一次/半年
11	水管	检查水管是否连接牢固	一次/半年
12	阀门	检查阀门是否漏水。	一次/半年

2、保养内容

序号	项目名称	清洗保养内容	保养周期
1	验机	检查空调是否制冷（制热），导风叶是否转动到位，遥控感应是否正常，各指示灯是否正常，空调外观是否有破损。	一次/半年
2	空调回风滤网 送风系统清洁	用清水清洗回风滤网，专用清洗剂清洗、除垢、高温蒸汽机杀菌等	3次/1年
3	蒸发器、室内机风叶或风轮	用药剂、高温蒸汽机等深度清洗蒸发器、深度清洁室内机贯流风叶（分体机）或风轮（天花机）或叶轮（风管机），检查风轮螺丝有无松动，紧固	1次/1年
4	电机	电机加油	1次/1年
5	接水盘	接水盘清洗	1次/1年
6	进出风栅	清洁进出风栅卫生，避免污垢。	3次/1年
7	冷凝水管	冷凝水管疏通	1次/1年

三、多联室内机检查及保养内容（天花机）

1、检查内容

序号	项目名称	检查维护内容	检查周期
1	验机	检查空调是否制冷（制热），导风叶是否转动到位，遥控感应是否正常，各指示灯是否正常，空调外观是否有破损。	一次/半年
2	制冷系统	检查电子膨胀阀执行动作是否正常、铜管是否漏氟、冷媒管保温	一次/半年
3	冷凝排水系统	检查排水泵运转和排水是否正常	一次/半年
4	风扇电机	检查电机轴承、电机绝缘阻值、风机扇叶动平衡	一次/半年
5	温度传感器	检查温度传感器是否正常	一次/半年
6	线控器及空调面板	检查线控器、液晶显示、菜单设置是否正常	一次/半年
7	供电电源及接线端子	测量供电电源是否正常、检查并紧固接线端子	一次/半年
8	电路板	检测电脑版各项输入输出是否正常	一次/半年
9	送风温度、回风温度	检查空调送风温度、回风温度是否正常	一次/半年
10	设备接地及绝缘	测量设备接地及绝缘是否良好	一次/半年
11	固定设施	检查并紧固设备固定螺丝及支架	一次/半年

2、保养内容			
序号	项目名称	清洗保养内容	保养周期
1	面板	面板检查测试, 清洁	3次/1年
2	进出风口盖板	拆除盖板、边框等清洁, 除垢	3次/1年
3	电源盒	电源盒保护	1次/1年
4	空调回风滤网	用清水清洗回风滤网	3次/1年
5	蒸发器、室内机风叶或风轮	用药剂、高温蒸汽机等深度清洗蒸发器、深度清洁室内机风轮护板或风轮(天花机)等, 检查风轮螺丝有无松动, 紧固	1次/1年
6	接水盘	接水盘、水槽等清洗、排污、通阻	1次/1年
7	冷凝水管	冷凝水管疏通	1次/1年
8	装机调试	原路安装到位, 测试复检	1次/1年
四、多联室内机检查及保养内容(挂机)			
1、检查内容			
序号	项目名称	检查维护内容	检查周期
1	验机	检查空调是否制冷(制热), 导风叶是否转动到位, 遥控感应是否正常, 各指示灯是否正常, 空调外观是否有破损。	一次/半年
2	制冷系统	检查电子膨胀阀执行动作是否正常、铜管是否漏氟、冷媒管保温	一次/半年
3	冷凝排水系统	检查排水泵运转和排水是否正常	一次/半年
4	风扇电机	检查电机轴承、电机绝缘阻值、风机扇叶动平衡	一次/半年
5	温度传感器	检查温度传感器是否正常	一次/半年
6	线控器及空调面板	检查线控器、液晶显示、菜单设置是否正常	一次/半年
7	供电电源及接线端子	测量供电电源是否正常、检查并紧固接线端子	一次/半年
8	电路板	检测电脑版各项输入输出是否正常	一次/半年
9	送风温度、回风温度	检查空调送风温度、回风温度是否正常	一次/半年
10	设备接地及绝缘	测量设备接地及绝缘是否良好	一次/半年
11	固定设施	检查并紧固设备固定螺丝及支架	一次/半年

2、保养内容			
序号	项目名称	清洗保养内容	保养周期
1	外壳部件	拆卸空调外壳、挡风板、过滤网、显示器等进行清洁	3次/1年
2	蒸发器、室内机风叶或风轮	用药剂、高温蒸汽机等深度清洗蒸发器、深度清洁室内机贯流风叶（分体机），检查风轮螺丝有无松动，紧固	1次/1年
3	铝翅片	毛刷对蒸发器铝翅片刷洗，让药剂和尘埃充分反应，用小毛刷刷洗滚筒和出风口，从上到下顺着铝翅片垂直方向刷洗	1次/1年
4	消毒杀菌	用专用的消毒剂、空调高温蒸汽机杀菌消毒对空调内部进行消毒处理	1次/1年
5	空调回风滤网	用清水清洗回风滤网	3次/1年
6	接水盘	接水盘清洗	1次/1年
7	冷凝水管	冷凝水管疏通	1次/1年
8	装机调试	原路安装到位，测试复检	1次/1年
五、分体机检查及保养内容（室外机、室内机）			
1、室外主机（检查内容）			
序号	检查部位	检查维护内容	检查周期
1	压缩机部分	检测压缩机绝缘电阻、电流、排气温度	一次/半年
2	制冷系统	检测系统排气压力、吸气压力、有无漏点、冷媒量是否充足、保温是否正常	一次/半年
3	四通阀	检查四通换向阀制冷制热切换是否正常、是否串气、四通阀线圈是否正常	一次/半年
4	过滤器	检查过滤器是否有阻塞	一次/半年
5	膨胀阀	检查电子膨胀阀节流调节及线圈工作是否正常	一次/半年
6	传感器	检查排气温度传感器、排气压力传感器、吸气压力传感器、环境温度传感器、盘管温度传感器是否正常	一次/半年
7	单向阀	检查单向阀工作是否正常	一次/半年
8	冷凝风机	检查电机电流是否正常、电机轴承是否良好	一次/半年
		检查风机扇叶是否良好、风机动平衡是否正常	一次/半年
9	冷凝器	检查冷凝器是否散热良好、翅片是否有脏堵	一次/半年
10	供电电源	检查供电电缆是否正常、电源电压是否正常	一次/半年

11	换热器	清理并检查换热器。	一次/半年
12	电控部分	检查电脑主板供电电源是否正常、输入输出是否正常	一次/半年
13	变频控制部分	检测变频主板、变频器散热风机、整流电路、变频模块工作是否正常	一次/半年
14	管道检查	检查管道有否堵塞及是否维修	一次/半年
15	设备固定及坚固部件	检查设备固定装置是否完好、紧固松动的螺丝及部件是否松动	一次/半年
室外主机（保养内容）			
序号	保养部位	清洗保养内容	保养周期
1	冷凝器	药剂清洗室外机冷凝器，除尘、除垢、深度清洗	1次/1年
2、室内机（检查内容）			
序号	项目名称	检查维护内容	检查周期
1	验机	检查空调是否制冷（制热），导风叶是否转动到位，遥控感应是否正常，各指示灯是否正常，空调外观是否有破损。	一次/半年
2	制冷系统	检查电子膨胀阀执行动作是否正常、铜管是否漏氟、冷媒管保温	一次/半年
3	冷凝排水系统	检查排水泵运转和排水是否正常	一次/半年
4	风扇电机	检查电机轴承、电机绝缘阻值、风机扇叶动平衡	一次/半年
5	温度传感器	检查温度传感器是否正常	一次/半年
6	线控器及空调面板	检查线控器、液晶显示、菜单设置是否正常	一次/半年
7	供电电源及接线端子	测量供电电源是否正常、检查并紧固接线端子	一次/半年
8	电路板	检测电脑版各项输入输出是否正常	一次/半年
9	送风温度、回风温度	检查空调送风温度、回风温度是否正常	一次/半年
10	设备接地及绝缘	测量设备接地及绝缘是否良好	一次/半年
11	固定设施	检查并紧固设备固定螺丝及支架	一次/半年
室内机（保养内容）			
序号	项目名称	清洗保养内容	保养周期

1	外壳部件	拆卸空调外壳、挡风板、导风板、过滤网、显示器等进行清洁	3次/1年
2	蒸发器、室内机风叶或风轮	用药剂、高温蒸汽机等深度清洗蒸发器、深度清洁室内机贯流风叶（分体机），检查风轮螺丝有无松动，紧固	1次/1年
3	铝翅片	毛刷对蒸发器铝翅片刷洗，让药剂和尘埃充分反应，用小毛刷刷洗滚筒和出风口，从上到下顺着铝翅片垂直方向刷洗	1次/1年
4	消毒杀菌	用专用的消毒剂、空调高温蒸汽机杀菌消毒对空调内部进行消毒处理	1次/1年
5	空调出回风滤网	用清水清洗出回风滤网	3次/1年
6	散热片	专业高温杀菌清洗并安装部件	1次/1年
7	接水盘	接水盘清洗	1次/1年
8	冷凝水管	冷凝水管疏通	1次/1年
9	装机调试	将所有部件原路安装到位，测试复检，避免异常。	1次/1年
六、一拖一天花机检查及保养内容（室外机、室内机）			
1、室外主机（检查内容）			
序号	检查部位	检查维护内容	检查周期
1	压缩机部分	检测压缩机绝缘电阻、电流、排气温度	一次/半年
2	制冷系统	检测系统排气压力、吸气压力、有无漏点、冷媒量是否充足、保温是否正常	一次/半年
3	四通阀	检查四通换向阀制冷制热切换是否正常、是否串气、四通阀线圈是否正常	一次/半年
4	过滤器	检查过滤器是否有阻塞	一次/半年
5	膨胀阀	检查电子膨胀阀节流调节及线圈工作是否正常	一次/半年
6	传感器	检查排气温度传感器、排气压力传感器、吸气压力传感器、环境温度传感器、盘管温度传感器是否正常	一次/半年
7	单向阀	检查单向阀工作是否正常	一次/半年
8	冷凝风机	检查电机电流是否正常、电机轴承是否良好	一次/半年
		检查风机扇叶是否良好、风机动平衡是否正常	一次/半年
9	冷凝器	检查冷凝器是否散热良好、翅片是否有脏堵	一次/半年
10	供电电源	检查供电电缆是否正常、电源电压是否正常	一次/半年

11	换热器	清理并检查换热器。	一次/半年
12	电控部分	检查电脑主板供电电源是否正常、输入输出是否正常	一次/半年
13	变频控制部分	检测变频主板、变频器散热风机、整流电路、变频模块工作是否正常	一次/半年
14	管道检查	检查管道有否堵塞及是否维修	一次/半年
15	设备固定及坚固部件	检查设备固定装置是否完好、紧固松动的螺丝及部件是否松动	一次/半年
室外主机（保养内容）			
序号	保养部位	清洗保养内容	保养周期
1	冷凝器	药剂清洗室外机冷凝器，除尘、除垢、深度清洗	1次/1年
2、室内机（检查内容）			
序号	项目名称	检查维护内容	检查周期
1	制冷系统	检查电子膨胀阀执行动作是否正常、铜管是否漏氟、冷媒管保温	一次/半年
2	冷凝排水系统	检查排水泵运转和排水是否正常	一次/半年
3	风扇电机	检查电机轴承、电机绝缘阻值、风机扇叶动平衡	一次/半年
4	温度传感器	检查温度传感器是否正常	一次/半年
5	线控器及空调面板	检查线控器、液晶显示、菜单设置是否正常	一次/半年
6	供电电源及接线端子	测量供电电源是否正常、检查并紧固接线端子	一次/半年
7	电路板	检测电脑版各项输入输出是否正常	一次/半年
8	送风温度、回风温度	检查空调送风温度、回风温度是否正常	一次/半年
9	设备接地及绝缘	测量设备接地及绝缘是否良好	一次/半年
10	固定设施	检查并紧固设备固定螺丝及支架	一次/半年
室内机保养内容			
序号	项目名称	清洗保养内容	保养周期
1	面板	面板检查测试，清洁	3次/1年
2	进出风口盖板	拆除盖板、边框等清洁，除垢	3次/1年

3	电源盒	电源盒保护	1次/1年
4	空调回风滤网	用清水清洗回风滤网	3次/1年
5	蒸发器、室内机风叶或风轮	用药剂、高温蒸汽机等深度清洗蒸发器、深度清洁室内机风轮护板或风轮（天花机）等，检查风轮螺丝有无松动，紧固	1次/1年
6	接水盘	接水盘、水槽等清洗、排污、通阻	1次/1年
7	冷凝水管	冷凝水管疏通	1次/1年
8	装机调试	原路安装到位，测试复检	1次/1年

七、全热交换器检查及保养内容

1、全热交换器检查内容

序号	项目名称	检查维护内容	检查周期
1	过滤系统	检查系统是否脏堵	一次/每周
2	风机	检查轴承及风机声音是否正常	一次/每周

2、全热交换器保养内容

序号	项目名称	清洗保养内容	保养周期
1	过滤装置	用压缩空气清洁过滤装置，二年定期更换	3次/1年
2	室内回风口	清洗室内回风口，保持清洁	3次/1年
3	室外回、出风口	清洁室外回、出风口，保持整洁无异物、无堵塞。	3次/1年

★（三）空调维保岗位人员配置

1. 本项目驻点团队人员岗位必须满足四证要求，即：电工证、制冷证、焊工证和高空作业证。其中，制冷证、焊工证和高空作业证每种证书各不少于一名，电工证不少于三名；一人多证只记一个证书。（投标文件须提供上述人员名单、有效期内证书复印件，以及投标人2025年6月以来任意一个月为其购买社保的证明。）

2. 拟派人员总数不少于9人。（投标文件须提供人员名单，以及投标人2025年6月以来任意一个月为其购买社保的证明。）

（四）驻场要求：

序号	岗位区域	技术要求	工作时间	人数

1	木铎楼、图书馆	负责冷水机组、水泵、末端设备及冷却塔日常维护保养，并能熟练处理上述设备故障	上午 7:30-下午 5:30	2 人
2	文华苑 1-8 栋、励教楼	负责该区域多联机和分体空调的日常维护保养，并能熟练处理上述设备故障	24 小时全日	3 人
3	京华苑、乐育楼、元白楼、南曦园、丽泽楼、金声楼等	负责该区域多联机和分体空调的日常维护保养，并能熟练处理上述设备故障	上午 7:30-下午 5:30	4 人

第三章 供应商须知

供应商必须认真阅读磋商文件中所有的事项、格式、条款和采购需求等。供应商没有按照磋商文件要求提交全部资料，或者响应文件没有对磋商文件在各方面都做出实质性响应的可能导致其响应无效或被拒绝。

一、名词解释

1. 采购代理机构：本项目是指公诚管理咨询有限公司，负责整个采购活动的组织，依法负责编制和发布磋商文件，对磋商文件拥有最终的解释权，不以任何身份出任磋商小组成员。

2. 采购人：本项目采购人详见采购公告，是采购活动当事人之一，负责项目的整体规划、技术方案可行性设计论证与实施，作为合同采购方（用户）的主体承担质疑回复、履行合同、验收与评价等义务。

3. 供应商：是指通过诚E招电子采购交易平台获取了采购文件，并提交响应文件的供应商。

4. “磋商小组”是指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，由采购人代表和有关专家组成以确定成交供应商或者推荐成交候选供应商的临时组织。

5. “成交供应商”是指经磋商小组评审确定的对磋商文件做出实质性响应，经采购人按照规定在磋商小组推荐的成交候选供应商中确定的或磋商小组受采购人委托直接确认的供应商。

6. 磋商文件：是指包括磋商公告和磋商文件及其补充、变更和澄清等一系列文件。

7. 响应文件：是指供应商提交的响应文件。

8. “全称”、“公司全称”、“投标人/供应商名称”、“加盖单位公章”、“加盖公章”及“公章”：在投标（响应）文件及相关的其他资料中，涉及“全称”或“公司全称”或“投标人/供应商名称”的应在对应文件编辑时使用文本录入方式，或在纸质投标（响应）文件上进行填写，或直接盖单位公章；涉及“加盖单位公章”、“加盖公章”和“公章”应使用投标人单位的公章进行盖章。

9. “供应商代表（签字或盖章）”及“授权代表（签字或盖章）”：在响应文件及相关的其他资料中，涉及“供应商代表（签字或盖章）”或“授权代表（签字或盖章）”应在纸质响应文件上进行手写签名或加盖个人印章（签名章或方章）。

10. “法定代表人（签字或盖章）”：在响应文件及相关的其他资料中，涉及“法定代表人（签字或盖章）”应在纸质响应文件上进行手写签名或加盖个人印章（签名章或方章）。

11. 日期、天数、时间：未有特别说明时，均为公历日（天）及北京时间。

二、须知前附表

本表与磋商文件对应章节的内容若不一致，以本表为准。		
序号	条款名称	内容及要求
1	采购包情况	本项目共1个采购包
2	资金来源	■国库集中支付 / □单位自行支付 / □其他：
3	公告发布媒介	■中国政府采购网 (http://www.ccgp.gov.cn/) ■诚E招电子采购交易平台 (https://www.chengezhao.com/)

		相关公告在以上媒体上公布之日即视为有效送达，不再另行通知。
4	开启方式	现场开启
5	评审方式	现场评审
6	评审办法	综合评分法
7	报价形式	■总价 / □单价 / □折扣率 / □下浮率
8	报价要求	报价需包括但不限于完成合同约定所需的人工费、差旅（交通、住宿）费、餐费、专家费、保险、管理费、利润、税金，以及所有需要向第三方支付版权费、专利费等在内的所有费用。供应商漏报或不报，采购人将视为该漏报或不报部分的费用已包括在已报的报价中而不予支付。 供应商投标报价不得高于预算总金额或最高限价，否则作无效投标处理。
9	核心产品	<p>■本项目不适用。</p> <p>□本项目为单一产品采购项目。</p> <p>□本项目为非单一产品采购项目，核心产品为：_____。</p>
10	现场踏勘	<p>■否 / □是，踏勘详细要求：</p> <p>时间： /</p> <p>地点： /</p> <p>联系人： /</p> <p>说明： /</p>
11	响应有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
12	响应保证金	<p>■本项目无需递交响应保证金</p> <p>□本项目需要递交响应保证金，要求如下：</p> <p>保证金人民币：0.00元整</p> <p>开户单位：公诚管理咨询有限公司</p> <p>开户账号： /</p> <p>开户银行：中信银行广州花园支行</p> <p>提交方式：转账、支票、汇票、本票、保函等非现金形式。</p> <p>响应保证金有效期：与响应有效期一致。</p> <p>电子保函：供应商可以通过登录“诚E招（www.chengezhao.com）”在线申请办理电子保函（客服热线：020-89524219），成功出函并点击生效之后等效于缴纳了保证金；如选择其他具有电子投标保函资质的机构开具电子投标保函，电子投标保函中须载明线上查验方法，且保函查验结果为真，同时将电子保函上传至诚E招，打印件制作在投标（响应）文件中。</p> <p>（电子保函递交之后可致电采购代理机构核实）。</p> <p>纸质保函：通过金融机构、专业担保机构开具的纸质保函，须密封递交原</p>

		件。																		
13	成交候选供应商推荐家数	3家																		
14	成交供应商家数	1家																		
15	有效供应商家数	3家。此人数约定了开启与评审过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开启、不得评审或直接终止采购。																		
16	项目兼投兼中（兼投不兼中）规则	本项目不涉及																		
17	成交供应商确定方式	<input checked="" type="checkbox"/> 采购人按照评标报告中推荐的中标候选人确定中标人。 / <input type="checkbox"/> 采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标人。																		
18	代理服务费	收费标准：按下表一的“服务”招标费率，以中标通知书中的中标金额作为计算基数，采用差额定率累进法计算收费标准，并乘以表二相应的折扣系数计收招标代理服务费；按折扣系数计算的代理服务费低于表二中相应最低费用的，按表二中相应最低费用结算。 表一： <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>中标金额 N (万元)</th> <th>货物采购费率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 < N ≤ 100</td> <td>1.50%</td> </tr> <tr> <td>100 < N ≤ 500</td> <td>0.80%</td> </tr> </tbody> </table> 表二： <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>按表一招标代理服务费标准 (万元)</th> <th>折扣系数</th> <th>最低费用 (万元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0-2</td> <td>100%</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>2-3</td> <td>90%</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3-5</td> <td>70%</td> <td>2.7</td> </tr> </tbody> </table>	中标金额 N (万元)	货物采购费率	0 < N ≤ 100	1.50%	100 < N ≤ 500	0.80%	按表一招标代理服务费标准 (万元)	折扣系数	最低费用 (万元)	0-2	100%	0.4	2-3	90%	2	3-5	70%	2.7
中标金额 N (万元)	货物采购费率																			
0 < N ≤ 100	1.50%																			
100 < N ≤ 500	0.80%																			
按表一招标代理服务费标准 (万元)	折扣系数	最低费用 (万元)																		
0-2	100%	0.4																		
2-3	90%	2																		
3-5	70%	2.7																		
19	代理服务费收取方式	向中标/成交供应商收取																		
20	响应文件数量和要求	1. 正本 1 份，副本 2 份，电子文件 1 份。正本与副本不一致时，以正本为准。 2. 电子文件：应包含纸质响应文件全部内容，以 U 盘或者光盘形式存储；电子文件中应包含 Word、Excel 等可编辑文档和签字盖章版的 PDF 扫描件；响应文件包括的其他电子文档（如视频等）也应包含在内；若有分项报价表（非固定格式，自行提供的），需提供 Excel 版本。 3. 针对多个采购包项目，若在评审要求相同的情况下，供应商可以选择编制一份或者多份投标（响应）文件，但须明确适用于“采购包 1、采购包 2、…”；若某些投标（响应）内容不可同时适用于多个采购包，则需分别进行明确，如报价部分的内容等文件。																		
21	响应文件密封要求	响应文件正本与副本可以单独密封包装，也可以所有响应文件密封包装在																		

		一个密封袋内，密封袋的封口处应粘贴处理。		
22	合同签订	本采购文件提供的合同文本仅供参考，具体条款内容由采购人和成交供应商协商确定，但不得对采购文件和响应文件的实质性条款作出变更，且必须包括但不限于标的名称，采购标的质量、数量（规模），履行时间（期限）、地点和方式，包装方式（如有），价款或者报酬、付款进度安排、资金支付方式，验收、交付标准和方法，质量保修范围（如有）和保修期（如有），违约责任与解决争议的方法等内容。		
23	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业	包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业
		1	空调维护保养驻点服务	其他未列明行业
24	项目属性	<input type="checkbox"/> 货物项目 / <input checked="" type="checkbox"/> 服务项目 / <input type="checkbox"/> 工程项目		
25	是否允许进口产品	<input type="checkbox"/> 是 / <input checked="" type="checkbox"/> 否		
26	合同分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： <input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，具体要求： (1) 可以分包履行的具体内容：_____； (2) 允许分包的金额或者比例：_____； (3) 分包供应商必须具备的资质：_____； (4) 其他要求：_____。		

三、说明

1. 总则

本磋商文件依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》（国务院令 第 658 号）和《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》（财库（2014）214 号）及国家有关法律、法规、规章制度编制。

供应商应仔细阅读本项目信息公告及磋商文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为磋商文件的组成部分），按照磋商文件要求以及格式编制响应文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次竞争性磋商项目，是以磋商公告的方式邀请非特定的供应商参加磋商。

2. 适用范围

本磋商文件仅适用于本次磋商公告中所涉及的项目和内容。

3. 进口产品

指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库（2007）119 号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库（2008）248 号文）。

若本项目允许采购进口产品，供应商应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若本项目不允许采购进口产品，如供应商所投产品为进口产品，其响应将被认定为响应无效。

4. 磋商费用

不论磋商结果如何，供应商应承担所有与准备和参加磋商有关的费用。采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

5. 以联合体形式磋商的，应符合以下规定：

5.1 联合体各方均应当满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在响应文件中提供联合体各方的相关证明材料。

5.2 联合体各方之间应签订联合体协议书并在响应文件中提交，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订联合体协议书后，不得再以自己名义单独在同一项目中响应，也不得组成新的联合体参加同一项目响应，若违反规定则其参与的所有响应将视为无效响应。

5.3 联合体名称需与联合体共同响应协议书签署方一致。对于需交响应保证金的，以牵头方名义缴纳。

5.4 联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

5.5 联合体各方均应当满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第二十二条，联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

5.6 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任。

5.7 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标（响应），共同响应协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到共同响应协议投标（响应）总金额的比例。

6. 关联企业响应说明

6.1 对于不接受联合体响应的采购项目（采购包）：法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的响应。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

6.2 对于接受联合体响应的采购项目（采购包）：除联合体外，法定代表人或单位负责人为同一个人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一项目或同一采购包的响应。如同时参加，则评审时将同时被拒绝。

7. 关于中小微企业响应

中小微企业响应是指在政府采购活动中，供应商提供的货物均由中小微企业制造、工程均由中小微企业承建或者服务均由中小微企业承接，并在响应文件中提供《中小企业声明函》。本条款所称中小微企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。中小企业划分见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）和《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309号）。

根据财库〔2014〕68号《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，监狱企业视同小微企业。监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地(设区的市)监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业响应时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中小企业声明函》。

根据财库〔2017〕141号《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》所列条件：

(1) 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

(2) 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

(3) 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

(4) 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

(5) 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

8. 纪律与保密事项

8.1 供应商不得相互串通磋商报价，不得妨碍其他供应商的公平竞争，不得损害采购人或其他供应商的合法权益，供应商不得以向采购人、磋商小组成员行贿或者采取其他不正当手段谋取成交。

8.2 供应商不得与采购人就响应价格、响应方案等实质性内容进行磋商，也不得私下接触磋商小组成员。

8.3 在确定成交供应商之前，供应商试图在响应文件审查、澄清、比较和评价时对磋商小组、采购人和采购代理机构施加任何影响都可能导致其响应无效。

8.4 获得本磋商文件者，须履行本磋商项目下保密义务，不得将因本次磋商获得的信息向第三人外传，不得将磋商文件用作本次响应以外的任何用途。

8.5 由采购人向供应商提供的图纸、详细资料、样品、模型、模件和所有其它资料，均为保密资料，仅被用于它所规定的用途。除非得到采购人的同意，不能向任何第三方透露。开启结束后，应采购人要

求，供应商应归还所有从采购人处获得的保密资料。

8.6 采购人或采购代理机构有权将供应商提供的所有资料向有关政府部门或磋商小组披露。

8.7 在采购人或采购代理机构认为适当时、国家机关调查、审查、审计时以及其他符合法律规定的情形下，采购人或采购代理机构无须事先征求供应商同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、供应商的名称及地址、响应文件的有关信息以及补充条款等，但应当在合理的必要范围内。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及供应商已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

9. 语言文字以及度量衡单位

9.1 除磋商文件另有规定外，响应文件应使用中文文本，若有不同文本，以中文文本为准。响应文件提供的全部资料中，若原件属于非中文描述，应提供具有翻译资质的机构翻译的中文译本。前述翻译机构应为中国翻译协会会员单位，翻译的中文译本应由翻译人员签名并加盖翻译机构公章，同时提供翻译人员翻译资格证书。中文译本、翻译机构的成员单位证书及翻译人员的资格证书可为复印件。

9.2 除非磋商文件的技术规格中另有规定，供应商在响应文件中及其与采购人和采购代理机构的所有往来文件中的计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3 供应商所提供的货物和服务均应以人民币报价，货币单位：元。

10. 现场踏勘（如有）

10.1 磋商文件规定组织踏勘现场的，采购人按磋商文件规定的时间、地点组织供应商踏勘项目现场。

10.2 供应商自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

10.3 采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对磋商文件的修改或不作为供应商编制响应文件的依据。

11. 转包与分包

11.1 本项目不允许转包。

11.2 本项目是否允许分包详见“须知前附表”，本项目不允许违法分包。允许分包的非主体、非关键性工作，根据法律法规规定承担该工作需要行政许可的，如该工作由供应商自行承担，供应商应具备相应的行政许可，如供应商不具备相应的行政许可必须采用分包的方式，但分包供应商应具备相应行政许可。

11.3 供应商根据采购文件的规定和采购项目的实际情况，拟在成交后将成交项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在响应文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

11.4 享受中小企业扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

11.5 供应商应在签订政府采购合同前向采购人提供分包合同，否则，采购人有权拒绝签订采购合同。

四、磋商文件的澄清和修改

1. 采购代理机构对磋商文件进行必要的澄清或者修改的，在指定媒体上发布更正公告。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，更正公告在递交响应文件截止时间至少5日前发出；不足5日的，

代理机构顺延提交响应文件截止时间。

2. 更正公告及其所发布的内容或信息（包括但不限于：磋商文件的澄清或修改、现场考察或答疑会的有关事宜等）作为磋商文件的组成部分，对供应商具有约束力。一经在指定媒体上发布后，更正公告将作为通知所有磋商文件收受人的书面形式。

3. 如更正公告有重新发布磋商文件的，供应商应重新获取最新发布的磋商文件制作响应文件。

4. 供应商在规定的时间内未对磋商文件提出疑问、质疑或要求澄清的，将视其为无异议。对磋商文件中描述有歧义或前后不一致的地方，磋商小组有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个供应商。

五、响应要求

1. 响应登记

供应商应按照本项目“第一章 磋商邀请”中规定的“获取采购文件方式”去获取采购文件（未按上述方式获取采购文件的供应商，其响应资格将被视为无效）。

2. 响应文件的制作

2.1 响应文件格式要求详见第六章说明。

2.2 关于磋商报价说明如下：

（1）供应商应按照“第二章采购需求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“首轮报价表”和“分项报价表（如有）”规定的格式报出总价和分项价格（如有）。磋商总价中不得包含磋商文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

（2）供应商的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。供应商的报价包括但不限于下列内容，《须知前附表》中有特殊规定的，从其规定。

① 投标（响应）货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等按照采购文件要求完成本项目的全部相关服务费用；

② 按照采购文件要求完成本项目的全部相关服务费用。

（3）供应商不能提供任何有选择性或可调整或附有条件的报价，否则将导致响应无效。

2.3 如有对多个采购包响应的，要对每个采购包独立制作响应文件，或者分别制作通用册和专用册的响应文件，且需在响应文件中明示对应采购包情况。

2.4 供应商不得将同一个项目或同一个采购包的内容拆开响应，否则其报价将被视为非实质性响应，并作无效响应处理。

2.5 供应商须对磋商文件的对应要求给予唯一的实质性响应，否则将视为不响应。

2.6 磋商文件中，凡标有“★”的地方均为实质性响应条款，供应商若有一项带“★”的条款未响应或不满足，将按无效响应处理。

2.7 供应商必须按磋商文件指定的格式填写各种报价，各报价应计算正确。除在磋商文件另有规定外（如：报折扣、报优惠率等），计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位，以人民币填报所有报价。

2.8 响应文件以及供应商与采购人、代理机构就有关响应的往来函电均应使用中文。供应商提交的支持性文件和印制的文件可以用另一种语言，但相应内容应翻译成中文，在解释响应文件时以中文文本为准。

2.9 供应商应按磋商文件的规定及附件要求的内容和格式完整地填写和提供资料。供应商必须对响应文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人和政府采购监督管理部门对其中任何资料进行核实（核对原件）的要求。采购人核对发现有不一致或供应商无正当理由不按时提供原件的，应当书面知会代理机构，并书面报告本级人民政府财政部门。

2.10 供应商应按本采购文件规定的格式和顺序编制、装订响应文件并标注页码，响应文件内容不完整、编排混乱导致响应文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由此引发的后果由供应商承担。

2.11 响应文件的正本应用不褪色的材料书写或者打印，响应文件正本须按照采购文件明确的规定提供原件或复印件，副本可为正本签字、盖章后的复印件，当副本和正本不一致时，以正本为准。

2.12 响应文件须由供应商在规定位置盖公章并签字（具体以第六章响应文件格式与要求规定的为准），否则按无效响应处理。骑缝位置盖公章不视为在规定位置盖章。

2.13 响应文件中标注的供应商名称应与主体资格证明（如营业执照、事业单位法人证书、执业许可证、自然人身份证等）及公章一致，否则按无效响应处理。

2.14 响应文件应尽量避免涂改、行间插字或者删除。如果出现上述情况，改动之处应由供应商的法定代表人或者其委托代理人签字或者加盖公章。响应文件因字迹潦草或者表达不清所引起的后果由供应商承担。

3. 响应文件的提交

3.1 在响应文件提交截止时间前，供应商须将响应文件提交至采购公告所示的提交响应文件地址。时间以北京时间为准，递交响应文件截止时间结束后，将不再接收响应文件。

3.2 供应商须按照“须知前附表”规定的密封要求对响应文件进行密封包装，以保证自己的响应信息在开启前不被透露，否则代理机构应当拒收。

3.3 代理机构对因不可抗力事件造成的响应文件的损坏、丢失的，不承担责任。

4. 响应文件的修改、撤回与撤销

4.1 在提交响应文件截止时间前，供应商可以修改或撤回响应文件，并于提交响应文件截止时间前将修改后的响应文件送达至采购公告所示的提交响应文件地址，到达响应文件提交截止时间后，将不允许修改或撤回。

4.2 在提交响应文件截止时间后，供应商不得补充、修改和更换响应文件。

4.3 投标（响应）截止时间后，供应商在响应有效期内撤销投标（响应）的，其撤销投标（响应）的行为无效。

4.4 除供应商不足3家未开启外，采购人和采购代理机构对所接收响应文件概不退回。

5. 响应保证金

5.1 响应保证金的缴纳

供应商在提交响应文件的同时，应按供应商须知前附表规定的金额和缴纳要求缴纳响应保证金，并

作为其响应文件的组成部分。

联合体投标（响应）的，可以由联合体中的一方或者共同提交响应保证金，以一方名义提交响应保证金的，对联合体各方均具有约束力。

如采用转账、支票、本票、汇票形式提交的，响应保证金从供应商账户递交，由公诚管理咨询有限公司代收。具体要求详见公诚管理咨询有限公司有关指引，递交事宜请自行咨询公诚管理咨询有限公司；请各供应商在响应文件递交截止时间前按须知前附表规定的金额递交至公诚管理咨询有限公司，到账情况以开启时公诚管理咨询有限公司查询的信息为准。

如采用金融机构、专业担保机构开具的投标（响应）担保函、投标（响应）保证保险函等形式提交响应保证金的，投标（响应）担保函或投标（响应）保证保险函须开具给采购人（保险受益人须为采购人），并与响应文件一同递交。

供应商可登录“诚E招电子采购交易平台”（<https://www.chengezhao.com/>），申请办理电子保函，电子保函与纸质保函具有同样效力。

注意事项：供应商通过线下方式缴纳保证金（转账、支票、汇票、本票、纸质保函）的，需准备缴纳凭证的扫描件作为核验凭证；通过电子保函形式缴纳保证金的，如遇开启或评审现场无法获取电子保函信息时，可提供电子保函打印件或购买凭证作为核验凭证。相关凭证应上传至诚E招电子采购交易平台归档保存。

5.2 响应保证金的退还：

（1）供应商在投标（响应）截止时间前撤回已提交的响应文件的，自收到供应商书面撤回通知之日起5个工作日内退还已收取的响应保证金。

（2）未成交的供应商保证金，在成交通知书发出后5个工作日内原额退还。

（3）成交供应商的响应保证金，在成交供应商与采购人签订采购合同后5个工作日内原额退还。

（4）终止采购项目已经收取响应保证金的，自终止采购活动后5个工作日内退还已收取的响应保证金及其在银行产生的孳息。

（5）在满足退保条件的情况下，供应商应及时联系保证金收受单位办理退还响应保证金手续。

备注：因供应商自身原因导致无法及时退还的，采购人或采购代理机构将不承担相应责任。

5.3 有下列情形之一的，响应保证金将不予退还并上缴国库：

（1）提供虚假材料谋取成交的；

（2）供应商在磋商文件规定的响应有效期内撤销其响应；

（3）成交后，无正当理由放弃成交资格；

（4）成交后，无正当理由不与采购人签订合同；

（5）在签订合同时，向采购人提出附加条件的；

（6）不按照采购文件要求提交履约保证金的；

（7）法律法规和磋商文件规定的其他情形。

6. 响应有效期

6.1 响应有效期内供应商撤销响应文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还响应保证金（如有）。

采用响应保函方式替代保证金的，采购人或者采购代理机构可以向担保机构索赔保证金。

6.2 出现特殊情况需延长响应有效期的，采购人或采购代理机构可于响应有效期满之前要求供应商同意延长有效期，要求与答复均以书面形式通知所有供应商。供应商同意延长的，应相应延长其响应保证金（如有）的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其响应文件；供应商可以拒绝延长有效期，但其响应将会被视为无效，拒绝延长有效期的供应商有权收回其响应保证金（如有）。采用响应保函方式替代保证金的，响应有效期超出保函有效期的，采购人或者采购代理机构应提示响应供应商重新开函，未获得有效保函的响应供应商其响应将会被视为无效。

7. 样品（演示）

7.1 磋商文件规定供应商提交样品的，样品属于响应文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由供应商自理。

7.2 递交响应文件截止时间前，供应商应将样品送达至指定地点，按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，供应商应提前做好演示准备（包括演示设备）。

7.3 采购结果公告发布后，成交供应商的样品由采购人封存，作为履约验收的依据之一。未成交供应商在接到采购代理机构通知后，应按规定时间尽快自行取回样品，否则视同供应商不再认领，代理机构有权进行处理。

8. 商品包装和快递包装（如有）

本项目中如涉及商品包装和快递包装的，其包装需求标准应不低于《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）规定的包装要求，其他包装需求详见采购文件具体规定。

9. 除磋商文件另有规定外，有下列情形之一的，响应无效：

- 9.1 未按采购文件的规定提交响应保证金的；
- 9.2 响应文件未按照采购文件要求签署、盖章；
- 9.3 不符合采购文件中规定的资格要求；
- 9.4 响应报价超过采购文件中规定的预算金额或最高限价；
- 9.5 磋商小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响履约的，且供应商未按照规定证明其报价合理性的；
- 9.6 响应文件含有采购人不能接受的附加条件；
- 9.7 有关法律、法规和规章及采购文件规定的其他无效情形。

六、磋商、评审和结果确认

1. 响应文件的开启

1.1 开启程序

工作人员按磋商公告规定的时间进行开启，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布供应商名称和采购文件规定的需要宣布的其他内容。

采用现场开启的：供应商的法定代表人或其委托代理人应当携带本人身份证等材料按照本采购公告

载明的时间和地点前往参加现场开启会议。

1.2 异议

供应商代表对开启过程和开启记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。供应商未参加开启的，视同认可开启结果。

2. 评审（详见第四章）

3. 成交

3.1 成交结果公告：

成交供应商确定之日起2个工作日内，采购人或采购代理机构将在相关公告发布媒介（与采购公告发布媒介一致）上以公告的形式发布成交结果，结果公告的公告期限为1个工作日。结果公告同时作为采购代理机构通知除成交供应商外的其他供应商没有成交的书面形式，采购代理机构不再以其它方式另行通知。

3.2 成交通知书：

采购人或采购代理机构在发布结果公告时，将给成交供应商发送《成交通知书》，《成交通知书》将作为授予合同资格的唯一合法依据。成交通知书发出后，采购人不得违法改变成交结果，成交供应商不得放弃成交。成交供应商放弃成交的，应当依法承担相应的法律责任。

3.3 终止公告：

终止磋商采购活动后，采购人或采购代理机构将在相关公告发布媒介（与采购公告发布媒介一致）上发布终止公告，终止公告的公告期限为1个工作日。

七、询问、质疑与投诉

1. 询问

供应商对政府采购活动事项（磋商文件、采购过程和成交结果）有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构将及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出，书面方式包括但不限于传真、信函、电子邮件。联系方式见《响应邀请函》中“采购人、采购代理机构的名称、地址和联系方式”。

2. 质疑

2.1 供应商认为磋商文件、采购过程和成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面原件形式向采购人或采购代理机构一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，逾期质疑无效。法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

供应商应知其权益受到损害之日是指：

- （1）对磋商文件提出质疑的，为获取磋商文件之日或者磋商文件公告期限届满之日；
- （2）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- （3）对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日。

2.2 质疑函应当包括下列主要内容：

- (1) 质疑供应商和相关供应商的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；
- (2) 质疑项目名称及编号、具体明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (3) 认为磋商文件、采购过程和成交结果使自己的合法权益受到损害的法律依据、事实依据、相关证明材料及证据来源；
- (4) 提出质疑的日期。

2.3 质疑函应当署名。质疑供应商为自然人的，应当由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

2.4 以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由联合体成员委托主体提出。

2.5 供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料。质疑内容不得含有虚假、恶意成份。依照谁主张谁举证的原则，提出质疑者必须同时提交相关确凿的证据材料和注明证据的确切来源，证据来源必须合法，采购人或采购代理机构有权将质疑函转发质疑事项各关联方，请其作出解释说明。对捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者，将上报政府采购监督管理部门依法处理。

2.6 质疑联系方式如下：

质疑联系人：杨述文

电话：0756-2666861

地址：广东省珠海市香洲区兴华路192号2号楼4楼公诚管理咨询有限公司

邮箱：yangshuwen.gcmc.gd@chinaccs.cn

邮编：519000

2.7 质疑提交方式

在法定质疑期内通过“现场提交”或“邮寄”或“快递（不接收到付件）”的形式递交纸质质疑函。

(1) 以邮寄、快递方式递交的，质疑提起日期应当以邮寄件上的戳记日期、邮政快递件上的戳记日期或非邮政快递件上的签注日期，受理日期为公诚管理咨询有限公司收到符合规定的质疑材料之日。若质疑材料不符合受理条件的，公诚管理咨询有限公司向供应商出具质疑补正通知书或无效质疑告知书。

(2) 递交纸质质疑函后，质疑人需要通过“电子邮件”等方式将“签字盖章版和WORD可编辑版的质疑函以及快递单号（如有）”发送至采购代理机构电子邮箱，并且在工作日时间（8:30-12:00 和 14:00-17:30）电话告知采购代理机构查收。

(3) 质疑答复结果将通过“现场领取”或“邮寄”或“快递”或“电子邮件”等书面形式送达至质疑人，请质疑人及时查收质疑答复结果。

3. 投诉

质疑人对采购人或采购代理机构的质疑答复不满意或在规定时间内未得到答复的，可以在答复期满后15个工作日内，向本项目监督管理部门提起投诉。

八、合同签订和履行

1. 合同签订

1.1 采购人应当自《成交通知书》发出之日起三十日内，按照磋商文件和成交供应商响应文件的约定，与成交供应商签订合同。所签订的合同不得对磋商文件和成交供应商响应文件作实质性修改。

1.2 采购人不得提出试用合格等任何不合理的要求作为签订合同的条件，且不得与成交供应商私下订立背离合同实质性内容的协议。

1.3 合同条款中应规定，乙方完全遵守《中华人民共和国劳动合同法》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

1.4 成交人拒绝签订政府采购合同（包括但不限于放弃成交、因不可抗力不能履行合同而放弃签订合同），采购人可以按照评审报告推荐的成交候选人名单排序，确定下一候选人为成交供应商，也可以重新开展采购活动。

1.5 签订合同后，成交人不得将货物及其他相关服务进行转包。未经采购人同意，成交人也不得采用分包的形式履行合同，否则采购人有权终止合同，成交人的履约保证金（如有）将不予退还。转包或分包造成采购人损失的，成交人应承担相应赔偿责任。

1.6 采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

2. 合同的履行

2.1 政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同需要变更的，采购人应将有关合同变更内容，以书面形式报政府采购监督管理机关备案；因特殊情况需要中止或终止合同的，采购人应将中止或终止合同的理由以及相应措施，以书面形式报政府采购监督管理机关备案。

2.2 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与成交供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的10%。

3. 履约保证金不予退还情形

3.1 成交人不履行与采购人订立合同的，履约保证金不予退还，给采购人造成的损失超过履约保证金数额的，还应当对超过部分予以赔偿；

3.2 项目验收结果不合格的，履约保证金将不予退还；

3.3 其他违反国家相关法律法规的情形。

第四章 评审

一、评审要求

1. 评审方法

综合评分法,是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选人的评标方法。(最低报价不是成交的唯一依据。)

2. 评审原则

2.1 评审活动遵循公平、公正、科学和择优的原则,以磋商文件和响应文件为评审的基本依据,并按照磋商文件规定的评审方法和评审标准进行评审。

2.2 具体评审事项由磋商小组负责,并按磋商文件的规定办法进行评审。对磋商文件中描述有歧义或前后不一致的地方,磋商小组有权按法律法规的规定进行评判,但对同一条款的评判应适用于每个响应供应商。

3. 磋商小组

3.1 磋商小组由采购人代表和评审专家组成,成员人数应当为3人及以上单数,其中技术、经济等方面的评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2 评审应遵守下列评审纪律:

(1) 评审情况不得私自外泄,有关信息由公诚管理咨询有限公司统一对外发布。

(2) 对公诚管理咨询有限公司或供应商提供的要求保密的资料,不得摘记翻印和外传。

(3) 不得收受响应供应商或有关人员的任何礼物,不得串联鼓动其他人袒护某供应商。若与供应商存在利害关系,则应主动声明并回避。

(4) 全体评委应按照磋商文件规定进行评审,一切认定事项应查有实据且不得弄虚作假。

(5) 磋商小组各成员应当独立对每个响应供应商的响应文件进行评价,并对评价意见承担个人责任。评审过程中,不得发表倾向性言论。

对违反评审纪律的评委,将取消其评委资格,对评审工作造成严重损失者将予以通报批评乃至追究法律责任。

4. 有下列情形之一的,属于恶意串通,对供应商依照政府采购法第七十七条第一款的规定追究法律责任:

4.1 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其响应文件;

4.2 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件;

4.3 供应商之间协商报价、技术方案等响应文件的实质性内容;

4.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动;

4.5 供应商之间事先约定由某一特定供应商成交;

4.6 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交;

4.7 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间,为谋求特定供应商成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

5. 有下列情形之一的,视为供应商串通响应,其响应无效

5.1 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制;

- 5.2 不同供应商委托同一单位或者个人办理响应事宜；
- 5.3 不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- 5.4 不同供应商的响应文件异常一致或者响应报价呈规律性差异；
- 5.5 不同供应商的响应文件相互混装；
- 5.6 不同供应商的响应保证金或购买电子保函支付款为从同一单位或个人的账户转出。

说明：在评审过程中发现供应商有上述情形的，磋商小组应当认定其响应无效。同时，项目评审时被认定为串通响应的供应商不得参加该合同项下的采购活动。

6. 有下列情形之一的，属于恶意串通响应：

- 6.1 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其响应文件；
- 6.2 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件；
- 6.3 供应商之间协商报价、技术方案等响应文件的实质性内容；
- 6.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- 6.5 供应商之间事先约定由某一特定供应商成交；
- 6.6 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交；
- 6.7 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

7. 其他响应无效的情形

详见资格性审查、符合性审查和磋商文件其他响应无效条款。

8. 终止竞争性磋商采购活动的情形

出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

- (1) 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 除《政府采购竞争性磋商采购方式暂行办法》第二十一条第三款，《财政部关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》（财库〔2015〕124号）规定的情形外，在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足3家的；

- (4) 法律、法规以及磋商文件规定其他情形。

9. 确定成交供应商

磋商小组按照磋商文件确定的评审方法、步骤、标准，对响应文件进行评审。评审结束后，对供应商的评审名次进行排序，确定成交供应商或者推荐成交候选供应商。

10. 价格修正

对报价的计算错误按以下原则修正：

- (1) 响应文件中首轮报价表（报价表）内容与响应文件中相应内容不一致的，以首轮报价表（报价表）为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以首轮报价表的总价为准，并修改单价；

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。但是单价金额计算结果超过预算价的，对其按无效响应处理；

注：同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序进行价格澄清。供应商澄清后的价格加盖供应商公章，或法定代表人签字或盖章，或法定代表人授权委托人签字或盖章确认后产生约束力，但不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容，供应商不确认的，其响应无效。

二、政府采购政策落实

1. 节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本磋商文件相关要求执行。

相关认证机构和获证产品信息以市场监管总局组织建立的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台公布为准。

2. 对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《支持监狱企业发展有关问题的通知》和《财政部民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，凡符合享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同为小、微企业）。

3. 价格扣除相关要求

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	属于政府采购品目清单的节能产品、环境标志产品	投标（响应）产品属于政府采购清单中的非强制采购节能产品或环境标志产品，且提供了有效的节能产品认证证书或环境标志产品认证证书，以及中国政府采购网（ http://www.ccgp.gov.cn/jnhb/jnhbqd/ ）查询截图（网页查询的证书编号必须与认证证书的一致，且状态为有效；如公开网页信息中无法查询，或证书信息与公开网页信息不一致的，可提供认证单位出具的说明文	2%	对满足要求的所有节能产品和环境标志产品的总报价给予价格扣除 C2，即：该类产品评审价=该类产品最终报价×（1-C2）；当同一产品同时获得节能产品认证证书和环境标志产品认证证书时，不可重复进行价格扣除。

	件，否则视为不满足要求)		
注：（1）上述评审价仅用于计算价格分，成交金额以实际投标（响应）价为准。			
（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织、与小型、微型企业之间不得存在投资关系。			

（1）所称小型和微型企业应当符合以下条件：

在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。提供本企业制造的货物或者提供其他小型或微型企业制造的货物。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

提供本企业（属于小微企业）制造的货物或者提供其他小型或微型企业制造的货物/提供本企业（属于小微企业）承接的服务。

（2）符合中小企业扶持政策的供应商应填写《中小企业声明函》；监狱企业须供应商提供由监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。

说明：供应商应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，供应商出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取成交。

（3）联合体各方均为小型、微型企业的，各方均应提供《中小企业声明函》；中小微企业作为联合体一方参与政府采购活动，且联合体协议书中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，应附中小微企业的《中小企业声明函》。

三、评审程序

1. 资格性审查和符合性审查

磋商小组根据《资格性审查表》（附表一）和《符合性审查表》（附表二）的内容逐条对响应文件进行评审，审查每份响应文件的相关资格证明文件是否齐全有效。审查每份响应文件是否实质上响应了磋商文件的要求，只要不满足《资格性审查表》和《符合性审查表》所列各项要求之一的，将被认定为无效响应。对响应有效性认定意见不一致的，磋商小组按少数服从多数原则表决决定。

磋商小组对各磋商供应商进行资格性和符合性审查过程中，对初步被认定为初审不合格或无效响应者应实行及时告知，由磋商小组组长或采购人代表将集体意见及时告知报价当事人。

表一：资格性审查表

序号	资格审查内容	
1	具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，响应文件中须提供有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）复印件。分支机构响应的，响应文件中须提供总公司和分公司营业执照

		复印件，总公司出具给分支机构的授权书。
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	响应文件中须提供 2025 年 01 月至今任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料。
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	响应文件中须提供 2024 年度经审计的财务状况报告，或 2025 年 01 月至今任意 1 个月的会计报表，或银行出具的资信证明（资信证明应在有效期内；未注明有效期的，银行出具时间至提交响应文件截止时间不超过一年）。
4	履行合同所必需的设备和技术能力	响应文件中须提供设备和专业技术能力情况表。
5	参加采购活动前 3 年内，在经营活动中没有重大违法记录	在《响应承诺函》中进行相关申明。重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（根据财库（2022）3 号文，“较大数额罚款”认定为 200 万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于 200 万元的，从其规定。）
6	供应商符合法律、行政法规规定的其他条件	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目（或采购包）投标（响应）。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标（响应）。在《响应承诺函》中进行相关申明。
7	信用记录	供应商未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）“失信被执行人名单或重大税收违法失信主体或政府采购严重违法失信行为记录名单”中；不处于“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以采购代理机构于投标（响应）截止时间当天在上述网站查询结果为准，如在上述网站查询结果均显示没有相关记录，视为没有上述不良信用记录；如相关失信记录已失效，供应商须提供相关证明资料。）
8	落实政府采购政策需满足的资格要求	本项目整体专门面向中小企业采购，供应商应为中小微企业或监狱企业或残疾人福利性单位，须提供《中小企业声明函（工程、服务）》，或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，或《残疾人福利性单位声明函》。
结论		
填表说明：		

1. “通过”打“√”，“未通过”打“×”；
2. 在结论栏中填写“通过”或“未通过”；
3. 供应商有一个“未通过”，审查结论视为“未通过”。

表二：符合性审查表

序号	评审点要求概况	评审点具体描述
1	响应承诺函	按采购文件要求提交响应承诺函，内容完整，无重大错漏，按对应格式文件签署和盖章。
2	响应有效期	响应有效期不少于采购文件中载明的响应有效期。
3	响应报价	<ol style="list-style-type: none"> 1. 响应报价是固定价且唯一的，未超过项目预算总金额或最高限价的。 2. 价格修正：若出现响应报价错误的，按采购文件规定的价格修正原则处理，供应商按规定书面确认报价。 3. 报价合理性：若磋商小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，将要求其在评审现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商应能证明其报价合理性。
4	法定代表人证明书和法定代表人授权书	响应供应商提供的法定代表人证明书及法定代表人授权书原件，按格式要求签署并盖章；若法定代表人作为供应商代表参加响应，则只需提供法定代表人证明书。
5	附加条件	响应文件中未含有采购人不能接受的附加条件。
6	“★”号条款要求	满足采购文件要求中标注“★”号条款的要求，提供《实质性条款响应表》，且不存在负偏离或不满足的情况。
7	商务条款响应情况	满足采购文件中“采购需求”的“主要商务要求”，提供《商务条款响应表》，且不存在负偏离或不满足的情况。
8	响应文件签署、盖章	响应文件按照磋商文件要求签署、盖章。
9	其他无效情形	响应文件中不存在有关法律、法规和规章及采购文件规定的其他无效情形。
结论		
填表说明： <ol style="list-style-type: none"> 1. “通过”打“√”，“未通过”打“×”； 2. 在结论栏中填写“通过”或“未通过”； 3. 供应商有一个“未通过”，审查结论视为“未通过”。 		

2. 响应文件澄清

2.1 对于响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，磋商小组可在评审过程中发起澄清，要求供应商针对价格或内容做出必要的澄清、说明或补正。代理机构可根据开启环节记录的授权代表人联系方式发送短信提醒或电话告知。

供应商需在规定时间内完成澄清（响应），并加盖供应商公章，或法定代表人签字或盖章，或法定代表人授权委托人签字或盖章。

若因供应商联系方式错误未接收短信、未接听电话或超时未进行澄清（响应）造成的不利后果由供应商自行承担。供应商的澄清、说明或者补正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

2.2 磋商小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

2.3 磋商小组对供应商提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或补正。

3. 磋商

3.1 磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。

3.2 在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

3.3 对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时、同时通知所有参加磋商的供应商。

3.4 供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求进行最终报价或重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字(或盖私章)或者加盖公章。

4. 最后报价

4.1 磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价。最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

4.2 已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。

4.3 除法规规定的特殊性情形外，提交最后报价的供应商不得少于 3 家。

5. 详细评审

表一：商务评分细则表（18 分）

序号	评审因素	评审标准	分值 (分)
1	类似项目业绩	<p>根据供应商自 2022 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准）所完成的类似项目业绩（类似项目指合同内容中同时包含分体空调和中央空调的维护保养相关的内容），每提供一份得 5 分，最多计 3 份业绩，本小项满分 15 分。</p> <p>注：响应文件中提供合同关键页（合同首页、项目内容页和双方签字盖章页）复印件加盖公章；合同中未体现类似项目内容的，可同时提供用户出具的证明文件；未按要求提供的不得分。</p>	15

2	服务响应	<p>根据供应商承诺接到服务通知后到达采购人地点的时间进行评审：</p> <p>1、0.5小时（含）内到达的，得3分；</p> <p>2、0.5小时（不含）至1小时（含）内到达的，得2分；</p> <p>3、1小时（不含）至1.5小时（含）内到达的，得1分；</p> <p>4、其他情况不得分。</p> <p>注：响应文件中提供承诺函（格式自拟），承诺函中须明确承诺响应到达时间。</p>	3
---	------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

表二：技术评分细则表（62分）

序号	评审因素	评审标准	分值（分）
1	空调维保方案	<p>根据供应商提供的空调维保方案进行综合评审，包括但不限于：①人力投入；②进度计划；③具体操作（维修保养、机组检测）；④服务便利措施。</p> <p>完整提供上述方案且方案完全符合项目实际需求及项目情况的得12分，每缺少一项内容扣3分，每有一项内容存在缺陷扣1.5分。</p>	12
2	服务保障方案	<p>根据供应商提供的服务保障方案进行综合评审，包括但不限于：①服务承诺；②预防性维护保养；③质量保障措施；④项目维修保养中的安全保障措施；⑤作业现场的环境管理。</p> <p>完整提供上述方案且方案完全符合项目实际需求及项目情况的得15分，每缺少一项内容扣3分，每有一项内容存在缺陷扣1.5分。</p>	15
3	空调安全评估方案	<p>根据供应商提供的空调安全评估方案进行综合评审，包括但不限于：①空调安全评估内容；②评估方法；③评估结论判定；④评估分值及评分方法；⑤评估设备。</p> <p>完整提供上述方案且方案完全符合项目实际需求及项目情况的得15分，每缺少一项内容扣3分，每有一项内容存在缺陷扣1.5分。</p>	15
4	应急服务预案	<p>根据供应商提供的应急服务预案进行综合评审，包括但不限于：①应急人员组织；②应急人员到位时间；③应急处置措施；④应急响应制度。</p> <p>完整提供上述方案且方案完全符合项目实际需求及项目情况的得10分，每缺少一项内容扣2.5分，每有一项内容存在缺陷扣1.5分。</p>	10
5	培训与管理方案	<p>根据供应商提供的空调培训和空调演练方案进行综合评审，包括但不限于：①项目培训计划；②安全管理；③高空作业安全培训计划；④实施细则。</p> <p>完整提供上述方案且方案完全符合项目实际需求及项目情况的得10分，每缺少一项内容扣2.5分，每有一项内容存在缺陷扣1.5分。</p>	10

说明:

完全符合项目实际需求及项目情况是指: 方案包含但不限于评审内容要求的文字、图案、表格等形式详细呈现方案内容, 方案内容符合行业政策、满足本项目要求。

内容存在缺陷是指: 内容与项目无关、内容表述错误、内容前后表述矛盾、项目信息错误、不符合本项目涉及的相关规范或标准要求、明显复制其他项目内容的任意一种情形。

表三: 价格评分细则表 (20 分)

序号	评审因素	评审标准	分值 (分)
1	价格	投标 (响应) 报价得分 = (评审基准价 / 最终响应报价) × 价格分值 【注: 满足采购文件要求且最终响应价格最低的响应报价为评审基准价。】 最低报价不是成交的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的, 以调整后的价格计算评审基准价和最终响应报价。	20

6. 汇总、排序

评审结果按评审后总得分由高到低顺序排列。评审得分相同的, 按最终报价由低到高顺序排列。得分且最终报价相同的, 由磋商小组采取随机抽取的方式确定。排名第一的磋商供应商为第一成交候选人, 排名第二的磋商供应商为第二成交候选人, 以此类推。提供相同品牌产品 (非单一产品采购, 以核心产品为准。多个核心产品的, 有一种产品品牌相同, 即视为提供相同品牌产品), 评审后得分最高的同品牌磋商供应商获得成交候选人推荐资格; 评审得分相同的, 由采购人或者采购人委托磋商小组采取随机抽取方式确定, 其他同品牌磋商供应商不作为成交候选人。

7. 编写评审报告

7.1 磋商小组根据全体评审成员签字的原始评标记录和评审结果编写评审报告。

7.2 磋商小组成员对需要共同认定的事项存在争议的, 应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的磋商小组成员应当在评审报告上签署不同意见及理由, 否则视为同意评审报告。

8. 其他无效响应的情形

8.1 评审期间, 供应商没有按磋商小组的要求提交法定代表人或其委托代理人签字的澄清、说明、补正或改变了响应文件的实质性内容的。

8.2 响应文件提供虚假材料的。

8.3 供应商以他人名义响应、串通响应、以行贿手段谋取成交或者以其他弄虚作假方式响应的。

8.4 供应商对采购人、采购代理机构、磋商小组及其工作人员施加影响, 有碍招标公平、公正的。

8.5 响应文件含有采购人不能接受的附加条件的。

8.6 法律、法规和磋商文件规定的其他无效情形。

合 同 书

项目编号： _____

项目名称： _____

甲方：_____

电话：_____ 地址：_____

乙方：_____

电话：_____ 地址：_____

根据_____项目 的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》，《中华人民共和国民法典(合同编)》的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意遵守本合同如下。

一、合同金额

合同金额为（大写）：_____元（¥_____元）人民币。

二、服务范围

甲方聘请乙方提供以下服务：

1. _____。

2. _____

.....

三、甲方乙方的权利和义务

1. 甲方的权利和义务

(1) 甲方和乙方制定本合同约定的条款，在条款确定后，若有任何调整，应及时向乙方说明。

(2) 甲方有对乙方工作的监督权。

(3) 甲方有按时交付货款的义务，如甲方因未及时交付货款导致损失，由甲方承担责任。

2. 乙方的权利和义务

(1) 乙方在向甲方提供合同项下的服务时，应在合理范围内尽其一切努力并始终尽其诚信和审慎义务，并保守其在提供服务的过程中获知的、有关甲方及目标企业的商业秘密；非经甲方许可或根据适用法律、法规及监管部门的要求，不得向任何第三方披露甲方的商业秘密。

(2) 乙方交付的货物/提供的服务不符合采购文件、投标（响应）文件或本合同规定的，甲方有权拒收，并要求乙方在【10】日交付/提供符合要求的货物/服务，同时乙方须向甲方支付本合同总价5%的违约金。

(3) 乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物/提供服务，从逾期之日起每日按本合同总价3%的数额向甲方支付违约金；逾期半个月以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

(4) 乙方完全遵守《中华人民共和国劳动合同法》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

(5) 其它违约责任按《中华人民共和国民法典(合同编)》处理。

四、服务期间（项目完成期限）

委托服务期间自_____年_____月至_____年_____月止。

五、付款方式

由甲方按下列程序付款：

1. 本项目每季度结算一次；每季度最后一个自然月 25 日前，乙方将该季度发生费用总额及请款申请提交给甲方审定。

2. 对于满足合同约定支付条件的，甲方应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由延迟付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。

六、验收

1. 验收时间：本项目分季度验收，每季度任务完全履约完毕且经甲方确认后 5 个工作日内开始验收。

2. 验收方式：由甲方组织的项目验收小组进行验收。

3. 验收标准：乙方提供的货物或服务质量符合国家及行业强制标准，采购文件要求、投标（响应）文件承诺及合同要求。在服务周期内，保证服务清单内所有设备持续稳定正常的运行。乙方应确保提供相应的维护保养、技术支撑和现场巡检。

4. 对于首次验收不合格，重新验收产生的费用，由过错方承担。

七、违约责任与赔偿损失

1. 乙方提供的服务不符合本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方支付本合同总价 5% 的违约金。

2. 乙方未能按本合同规定的交货时间提供服务，从逾期之日起每日按本合同总价 3% 的数额向甲方支付违约金；逾期半个月以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

3. 甲方无正当理由到期拒付服务款项的，甲方向乙方偿付本合同总的 5% 的违约金。甲方逾期付款，应按未付款项部分计算以每日万分之五的比例向乙方支付违约金。

4. 对于因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，甲方应当依照以下合同约定对供应商受到的损失予以赔偿或者补偿：根据项目未完成情况，经甲乙双方友好协商进行约定。

5. 其它违约责任按《中华人民共和国民法典（合同编）》处理。

八、争议的解决

合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，任一方可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

九、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十、税费

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

十一、其它

1. 本合同所有附件、采购文件、投标（响应）文件、中标（成交）通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2. 在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即

成为本合同的有效组成部分。

3. 如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。
4. 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

十二、合同生效

1. 本合同在甲乙双方代表或其授权代表签字盖章后生效。
2. 合同一式____份。

甲方（盖章）：

代表：

签定地点：

签定日期： 年 月 日

乙方（盖章）：

代表：

签定日期： 年 月 日

开户名称：

银行帐号：

开 户 行：

第六章 响应文件格式与要求

供应商应提交证明其有资格参加磋商和成交后有能力和履行合同的相关文件，并作为其响应文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

1. 法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明：

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、农村承包经营户；自然人是指《中华人民共和国民法典》（以下简称《民法典》）规定的具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如供应商是企业（包括合伙企业），要提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如供应商是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；供应商是非企业专业服务机构，要提供有效的“执业许可证”“登记证书”等证明文件，如律师事务所，会计师事务所要提供执业许可证等证明文件；如供应商是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如供应商是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

这里所指“其他组织”不包括法人的分支机构，由于法人分支机构不能独立承担民事责任，不能以分支机构的身分参加政府采购，只能以法人身份参加。“但由于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业具有其特殊性，如果能够提供其法人给予的相应授权证明材料，可以参加政府采购活动”。

2. 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。（详见资格性审查表要求）

3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的声明。

4. 供应商参加政府采购前三年内在经营活动中没有重大违法记录声明函。

5. 信用记录查询

（1）查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)进行查询；

（2）查询截止时点：提交响应文件截止日当天；

（3）查询记录：对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询；

采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示供应商被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商作无效响应处理。

在本采购文件规定的查询时间之外，网站信息发生的任何变更均不作为资格审查依据。

按照采购文件要求，供应商应当提交的资格、资信证明文件。

响应文件封面（参考）

正本/副本

响应文件

项目编号：

项目名称：

供应商名称：

供应商地址：

供应商法定代表人或其授权委托人：

联系电话：

---本项目开启前不准启封---

日期：____年____月____日

说明：请供应商自行编制响应文件目录。

格式一：响应承诺函

响应承诺函

致：公诚管理咨询有限公司

你方组织的_____（项目名称）[项目编号：_____]的竞争性磋商，我方愿参与响应。

我方确认收到贵方提供的_____（项目名称）的磋商文件的全部内容。

我方在参与响应前已详细研究了磋商文件的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此磋商文件没有倾向性，也不存在排斥潜在供应商的内容，我方同意磋商文件的相关条款，放弃对磋商文件提出误解和质疑的一切权力。

_____（供应商名称）作为供应商正式授权_____（授权代表全名, 职务）代表我方全权处理有关本响应的一切事宜。

我方已完全明白磋商文件的所有条款要求，并申明如下：

（一）按磋商文件提供的全部货物（工程、服务）与相关服务的磋商总价详见《首轮报价表》。

（二）本响应文件的有效期为从提交投标（响应）文件的截止之日起 90 日历天。如成交，有效期将延至合同终止日为止。在此提交的资格证明文件均至响应截止日有效，如有在响应有效期内失效的，我方承诺在成交后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

（三）我方明白并同意，在规定的开启日之后，响应有效期之内撤回响应或成交后不按规定与采购人签订合同或不提交履约保证金，则贵方将不予退还响应保证金。（若不收取响应保证金，则此条不适用）

（四）我方愿意向贵方提供任何与本项报价有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

（五）我方理解贵方不一定接受最低磋商价或任何贵方可能收到的响应。

（六）我方如果成交，将保证履行磋商文件及其澄清、修改文件（如果有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《采购需求》及《合同书》中的全部任务。

（七）我方作为法律、财务和运作上独立于采购人、采购代理机构的供应商，在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

（八）我方磋商报价已包含应向知识产权所有人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

(九) 我方接受采购人委托向贵方支付代理服务费，项目总报价已包含代理服务费，如果被确定为成交供应商，承诺向贵方足额支付。（若采购人支付代理服务费，则此条不适用）

(十) 我方与其他供应商不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

(十一) 我方承诺未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

(十二) 我方未被列入法院失信被执行人名单中。

(十三) 我方承诺遵守《中华人民共和国民法典》有关规定和《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

(十四) 我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，承诺如下：

(1) 我方参加本项目政府采购活动前3年内在经营活动中没有以下违法记录，或因违法经营被禁止参加政府采购活动的期限已届满；因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

(2) 我方符合法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的，磋商小组可将我方做无效响应处理，我方愿意承担相应的法律责任。

(十五) 我方对在本函及响应文件中所作的所有承诺承担法律责任。

(十六) 所有与本磋商有关的函件请发往下列地址：

地 址：_____.

电 话：_____.

电子邮箱：_____.

代表姓名：_____.

职 务：_____.

供应商法定代表人或其授权委托人（签字或盖章）：_____.

供应商名称（盖章）：_____.

日期：____年____月____日

格式二：首轮报价表

首轮报价表

项目名称：

项目编号：

响应报价（元）	服务期	备注
小写：¥ _____ . 大写：人民币 _____ .	按照磋商文件要求执行	

注：

1. 中文大写金额用汉字，如壹、贰、叁、肆、伍、陆、柒、捌、玖、拾、佰、仟、万、亿、元、角、分、零、整（正）等。
2. 响应报价的小数点后保留两位有效数。
3. 报价超过最高限价的，将作无效响应处理。

供应商法定代表人或其授权委托人（签字或盖章）： _____ .

供应商名称（盖章）： _____ .

日期： _____ 年 _____ 月 _____ 日

格式三：政策适用性说明

(以下格式文件由供应商根据需要选用)

政策适用性说明

按照政府采购有关政策的要求，在本次的技术方案中，采用符合政策的小型或微型企业产品、节能产品、环境标志产品，主要产品与核心技术介绍说明如下：

序号	主要产品/技术名称（规格型号、注册商标）	制造商（开发商）	制造商企业类型	节能产品	环境标志产品	认证证书编号	该产品报价在总报价中占比（%）
1							
2							
3							
.....							

注：

1. 制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏，填写内容为“小型”或“微型”；
2. “节能产品、环境标志产品”须填写认证证书编号，并在对应“节能产品”、“环境标志产品”栏中勾选，同时提供有效期内的证书复印件以及中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/jnhb/jnhbqd/>）查询截图（网页查询的证书编号必须与认证证书的一致，且状态为有效；如公开网页信息中无法查询，或证书信息与公开网页信息不一致的，可提供认证单位出具的说明文件，否则视为不满足要求）。

供应商法定代表人或其授权委托人（签字或盖章）：_____。

供应商名称（盖章）：_____。

日期：_____年____月____日

格式四：法定代表人证明书

(供应商可使用下述格式，也可使用广东省工商行政管理局统一印制的法定代表人证明书格式)

法定代表人证明书

_____现任我单位_____职务，为法定代表人，特此证明。

有效期限：与响应有效期一致。

法定代表人性别：_____年龄：_____身份证号码：_____.

统一社会信用代码：_____企业类型：_____.

经营范围：_____.

供应商名称（盖章）：_____.

地址：_____.

法定代表人（签字或盖章）：_____.

职务：_____.

日期：____年__月__日

法定代表人身份证复印件

(正、反两面)

说明：供应商应须提供法定代表人身份证复印件，否则作无效响应处理。

格式五：法定代表人授权书

(对于银行、保险、电信、邮政、铁路等行业以及获得总公司响应授权的分公司，可以提供响应分支机构负责人授权书)

法定代表人授权书

致：公诚管理咨询有限公司

本授权书声明：_____是注册于_____(国家或地区)的_____(供应商名称)的法定代表人，现任_____职务，有效证件号码：_____。现授权_____(姓名、职务)作为我公司的全权代理人，就_____(项目名称) [项目编号：_____] 的响应和合同执行，以我方的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书于____年____月____日签字生效，特此声明。

供应商名称 (盖章)：_____.

地址：_____.

法定代表人 (签字或盖章)：_____.

职务：_____.

被授权人 (签字或盖章)：_____.

职务：_____.

日期：____年____月____日

被授权人身份证复印件

(正、反两面)

说明:

1. 响应代表为法定代表人，则本表不需提供。
2. 响应代表为法定代表人授权委托人的，须提供被授权人身份证复印件，否则作无效响应处理。

格式六：提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料

(按照采购文件的资格要求提供相关材料)

格式七：提供有依法缴纳税收的良好记录的证明材料

(按照采购文件的资格要求提供相关材料)

格式八：提供有依法缴纳社会保障资金的良好记录的证明材料

(按照采购文件的资格要求提供相关材料)

格式九：提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明材料

(按照采购文件的资格要求提供相关材料)

格式十：提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

(按照采购文件的资格要求提供相关材料)

设备和专业技术能力情况表

我单位为本项目实施提供以下设备和专业技术人员：

序号	设备名称和专业技术人员	数量及单位	备注
1	(注意：必须提供设备以及人员两类内容)		
2			
3			
...			

供应商法定代表人或其授权委托人（签字或盖章）：_____。

供应商名称（盖章）：_____。

日期：_____年_____月_____日

格式十一：中小企业声明函

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加[]（单位名称）的[]（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下

1. [空调维护保养驻点服务]，属于[其他未列明行业]行业；承建（承接）企业为[]（企业名称），从业人员[]人，营业收入为[]万元，资产总额为[]万元¹，属于[]（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____。

日期：____年____月____日

说明：

- ¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。
- 针对属于专门面向中小企业采购的项目，供应商须提供本声明函。
- 针对不属于专门面向中小企业采购的项目，承建本项目工程为中小企业或者承接本项目服务为中小企业时，可选择提供本声明函，填写相应信息，并明确企业类型，否则评审时不能享受相应的价格扣除；如供应商认为其非中小企业的，则无须提供本声明函。
- 供应商应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，供应商出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于虚假承诺，可能面临因提供虚假资料谋取中标（成交）被监管部门追究相关法律责任。请供应商务必依据规定谨慎提供声明，避免不必要的法律风险。
- 所属行业填写采购文件中明确的本项目所属行业。
- 供应商根据采购文件中明确的行业所对应的划分标准，判断其是否属于中小企业，如属于中小企业，请根据自身情况三选一（中型企业、小型企业、微型企业）填写。
- 为方便广大中小企业识别企业规模类型，可通过中小企业规模类型自测小程序（<https://baosong.miit.gov.cn/ScaleTest>）进行查询。

格式十二：监狱企业

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

监狱企业

提供由监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

说明：

1. 监狱企业参加采购活动时，提供由监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；
2. 如不涉及则无须提供。

格式十三：残疾人福利性单位声明

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：_____。

日期：_____年____月____日

说明：

1. 本函未填写或未勾选视作未做声明；
2. 如不涉及则无须提供。

格式十四：需要采购人提供的附加条件

(以下格式文件由供应商根据需要选用)

需要采购人提供的附加条件

序号	供应商需要采购人提供的附加条件
1	
2	
3	

注：供应商完成本项目需要采购人配合或提供的条件必须在上表列出，否则将视为供应商同意按现有条件完成本项目。如上表所列附加条件含有采购人不能接受的，将被视为响应无效。

供应商法定代表人或其授权委托人（签字或盖章）：_____。

供应商名称（盖章）：_____。

日期：_____年_____月_____日

格式十五：实质性条款响应表

（以下格式文件由供应商根据需要选用）

实质性条款响应表

项目名称：_____

项目编号：_____

序号	采购文件规定的要求	供应商响应情况	偏离情况	备注
1	<p>★（三）空调维保岗位人员配置</p> <p>1. 本项目驻点团队人员岗位必须满足四证要求，即：电工证、制冷证、焊工证和高空作业证。其中，制冷证、焊工证和高空作业证每种证书各不少于一名，电工证不少于三名；一人多证只记一个证书。（投标文件须提供上述人员名单、有效期内证书复印件，以及投标人2025年6月以来任意一个月为其购买社保的证明。）</p> <p>2. 拟派人员总数不少于9人。（投标文件须提供人员名单，以及投标人2025年6月以来任意一个月为其购买社保的证明。）</p>			

说明：

1. 供应商需对应采购文件第二章采购需求中标注“★”号的条款进行逐条响应，并按要求填写上表。若有任何一条负偏离或不满足或未响应的，将导致其投标文件作无效投标处理。若要求提供证明材料的，还须提供相应的证明材料，否则视为负偏离，按无效投标处理。

2. “采购文件规定的要求”项下填写的内容应与采购文件第二章采购需求中标注“★”条款的内容保持一致。供应商若存在“采购文件规定的要求”条款未进行响应时，将视为该条款存在负偏离或不满足，按无效投标处理。

3. “供应商响应情况”项下填写供应商针对“采购文件规定的要求”的响应数值或内容，若供应商响应完全满足“采购文件规定的要求”，也可以填写“完全按照采购文件规定执行”。

4. “偏离情况”项下应填写“正偏离”或“无偏离”或“负偏离”，供应商须真实体现偏离情况。其中“正偏离”是指优于采购文件规定的要求；“无偏离”是指满足采购文件规定的要求；“负偏离”是指低于采购文件规定的要求。

5. “备注”项下填写佐证材料的相关页码或具体偏离内容，不涉及则无需填写。

6. 供应商须谨慎进行响应，不可存在虚假投标（响应）的情形。

供应商法定代表人或其授权委托人（签字或盖章）：_____

供应商名称（盖章）：_____

日期：____年____月____日

格式十六：商务条款响应表

商务条款响应表

项目编号：_____

项目名称：_____

序号	采购文件规定的要求	供应商响应情况	偏离情况	备注
1	所有商务条款要求	完全按照采购文件规定执行		
……				

说明：

1. 供应商需对应采购文件第二章采购需求“主要商务要求”中除“★”号条款外的所有条款进行逐条响应或整体响应，并按要求填写上表。若要求提供证明材料的，还须提供相应的证明材料，否则视为负偏离。

2. “采购文件规定的要求”项下填写的内容应与采购文件第二章采购需求“主要商务要求”中的内容保持一致。若供应商针对所有条款完全满足要求无偏离时，可以进行整体响应，在“采购文件规定的要求”项下填写“所有商务条款要求”；若供应商存在偏离项时，则所有商务条款需要进行逐条响应。

3. “供应商响应情况”项下填写供应商针对“采购文件规定的要求”的响应数值或内容；若供应商响应完全满足“采购文件规定的要求”，也可以填写“完全按照采购文件规定执行”。

4. “偏离情况”项下应填写“正偏离”或“无偏离”或“负偏离”，供应商须真实体现偏离情况。其中“正偏离”是指优于采购文件规定的要求；“无偏离”是指满足采购文件规定的要求；“负偏离”是指低于采购文件规定的要求。

5. “备注”项下填写佐证材料的相关页码或具体偏离内容，不涉及则无需填写。

6. 供应商若存在“采购文件规定的要求”条款未进行响应时，将视为该条款存在负偏离或不满足。

7. 供应商须谨慎进行响应，不可存在虚假投标（响应）的情形。

供应商法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：_____

供应商名称（盖章）：_____

日期：_____年____月____日

格式十七：技术条款响应表

技术条款响应表

项目名称：_____

项目编号：_____

序号	采购文件规定的要求	供应商响应情况	偏离情况	备注
重要技术条款（标注“▲”的条款，如有）				
1	所有重要技术条款要求	完全按照采购文件规定执行		
.....				
一般技术条款（未标注“★”和“▲”的条款）				
1	所有一般技术条款要求	完全按照采购文件规定执行		
.....				

说明：

1. 供应商需对应采购文件第二章采购需求“技术标准与要求”中除“★”号条款外的所有条款进行逐条响应或整体响应，并按要求填写上表。若要求提供证明材料的，还须提供相应的证明材料，否则视为负偏离。

2. “采购文件规定的要求”项下填写的内容应与采购文件第二章采购需求“技术标准与要求”中的内容保持一致。若供应商针对所有条款完全满足要求无偏离时，可以进行整体响应，在“采购文件规定的要求”项下填写“所有重要技术条款要求”或“所有一般技术条款要求”；若供应商存在偏离项时，则所有重要或一般技术条款需要进行逐条响应。

3. “供应商响应情况”项下填写供应商针对“采购文件规定的要求”的响应数值或内容；若供应商响应完全满足“采购文件规定的要求”，也可以填写“完全按照采购文件规定执行”。

4. “偏离情况”项下应填写“正偏离”或“无偏离”或“负偏离”，供应商须真实体现偏离情况。其中“正偏离”是指优于采购文件规定的要求；“无偏离”是指满足采购文件规定的要求；“负偏离”是指低于采购文件规定的要求。

5. “备注”项下填写佐证材料的相关页码或具体偏离内容，不涉及则无需填写。

6. 供应商若存在“采购文件规定的要求”条款未进行响应时，将视为该条款存在负偏离或不满足。

7. 供应商须谨慎进行响应，不可存在虚假投标（响应）的情形。

供应商法定代表人或其授权委托人（签字或盖章）：_____

供应商名称（盖章）：_____

日期：_____年____月____日

格式十八：承诺函

（对于采购需求或评分标准中写明“提供承诺”的条款，供应商可参照以下格式提供承诺，若要求提供证明材料或者方案的，须按要求提供，否则不予认可；以下格式文件由供应商根据需要选用。）

承诺函

致：_____（采购人名称）

对于_____项目（项目编号：_____），我方郑重承诺如下：

如中标/成交，我方承诺严格落实采购文件以下条款：（建议逐条复制采购文件相关条款原文）

1. 我公司承诺接到服务通知后到达采购人地点的时间在_____小时内。

2.

3.

.....

特此承诺。

供应商法定代表人或其授权委托人（签字或盖章）：_____。

供应商名称（盖章）：_____。

日期：_____年_____月_____日

格式十九：类似项目业绩

序号	客户名称	合同名称	合同内容	合同签订时间	备注
1					
2					
3					
...					

说明：根据评审标准要求提供相关证明材料。

格式二十：空调维保方案

（按照采购文件评审标准提供相关材料。）

格式二十一：服务保障方案

（按照采购文件评审标准提供相关材料。）

格式二十二：空调安全评估方案

（按照采购文件评审标准提供相关材料。）

格式二十三：应急服务预案

（按照采购文件评审标准提供相关材料。）

格式二十四：培训与管理方案

（按照采购文件评审标准提供相关材料。）

格式二十五：其它重要事项说明及承诺

（如有，请扼要叙述，格式自拟）

格式二十六：采购代理服务费支付承诺书

（若采购人支付代理服务费，则无需出具此承诺书）

采购代理服务费支付承诺书

致：公诚管理咨询有限公司

我方作为投标（响应）供应商参加贵公司（公诚管理咨询有限公司）组织的（项目名称）（项目编号：_____）采购活动，若在本项目中获得中标（成交）资格，将同意支付采购代理服务费。

我方保证在贵公司发出《中标（成交）通知书》后3个工作日内向贵公司缴纳本采购文件规定的采购代理服务费。

若我方未按前述期限支付采购代理服务费，贵公司有权直接在应付我方任何一笔款项中直接扣除。因前述事项发生争议，我方同意将争议提交北海国际仲裁院仲裁解决。

特此承诺！

供应商法定代表人或其授权委托人（签字或盖章）：_____。

供应商名称（盖章）：_____。

日期：____年____月____日

附件：

项目	内容
选择发票类型	<input type="checkbox"/> 数电发票（增值税专用发票）/ <input type="checkbox"/> 数电发票（普通发票）
发票内容	名称
	纳税人识别号
1. 国家税务总局关于修改《中华人民共和国发票管理办法实施细则》的决定【 https://fgk.chinatax.gov.cn/zcfgk/c100011/c5221006/content.html 】- “电子发票与纸质发票的法律效力相同，任何单位和个人不得拒收。”	
2. 数电发票开具之后将会通过邮件的形式发送至供应商邮件中，请供应商注意查收。	

格式二十七：询问函、质疑函、投诉书格式

（以下格式文件为供应商提交询问函、质疑函、投诉函时使用，不属于响应文件格式的组成部分，供应商根据需要选用）

询问函

公诚管理咨询有限公司：

我单位准备参与_____（项目名称）（项目编号：_____）的采购活动，现有以下几个内容（或条款）存在疑问（或无法理解），特提出询问。

- 一、_____（事项一）
 - （1）_____（问题或条款内容）
 - （2）_____（说明疑问或无法理解原因）
 - （3）_____（建议）
- 二、_____（事项二）

...

随附相关证明材料如下：（目录）

询问人（公章）：.....:

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：.....:

地址/邮编：.....:

电话/传真：.....:

日期：.....年.....月.....日

质疑函

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号： 包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字（签章）： 公章：

日期： 年 月 日

质疑函制作说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。
4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。
7. 供应商应在提交的证明材料中对质疑点的内容作出相应的标识或以醒目的方式标明。

投诉书

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：.....

地址：..... 邮编：.....

法定代表人/主要负责人：.....

联系电话：.....

授权代表：..... 联系电话：.....

地址：..... 邮编：.....

被投诉人1：.....

地址：..... 邮编：.....

联系人：..... 联系电话：.....

被投诉人2：.....

.....

相关供应商：.....

地址：..... 邮编：.....

联系人：..... 联系电话：.....

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：.....

采购项目编号：..... 包号：.....

采购人名称：.....

代理机构名称：.....

采购文件公告：是/否 公告期限：.....

采购结果公告：是/否 公告期限：.....

三、质疑基本情况

投诉人于 ____年__月__日, 向..... 提出质疑, 质疑事项为:

____采购人/代理机构于 ____年__月__日, 就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1:

事实依据:

法律依据:

投诉事项 2:

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求:

签字（签章）： 公章：

日期： 年 月 日

投诉书制作说明：

1. 投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2. 投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3. 投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4. 投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5. 投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7. 投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。