

最新中央空调维保方案(优质5篇)

确定目标是置顶工作方案的重要环节。在公司计划开展某项工作的时候，我们需要为领导提供多种工作方案。那么我们应该如何写一篇较为完美的方案呢？接下来小编就给大家介绍一下方案应该怎么去写，我们一起来了解一下吧。

中央空调维保方案篇一

空调在调控温度方面起着举足轻重的作用。空调经过长时间运行，空调冷冻水、冷却水系统、制冷主机及风机散热盘管不可避免的出现了水垢、锈蚀和粉尘问题。具体分析如下：

腐蚀：空调系统的冷却、冷冻水未经处理有极强的腐蚀性，如将普通钢片或铁钉放入水中，几天后就会出现铁锈，放置时间越长则锈蚀越严重。设备内壁常因腐蚀造成锈渣脱落，甚至于穿孔，脱落的锈渣会堵塞盘管，使制冷效果下降；同时腐蚀的存在使设备的使用寿命大为缩短。

结垢：管道内溶于水中的无机盐结晶后，在冷凝器等换热面管壁上形成水垢，导致热交换效率降低，制冷效果下降，严重时下降30%。同时垢的增加，则用电量增加或燃料消耗量上升，严重时增加35%。

生物粘泥：由于水的泥土、泥沙、腐殖物形成污垢，加上细菌、藻类等微生物及其分泌物形成的生物粘泥，严重时造成管路堵塞；而污垢、粘泥会影响热交换效率，多耗电能，造成高压运行，严重时造成超压停机。所有这些严重地影响了空调系统的正常运行。

所以中央空调系统出现水垢、锈蚀、淤泥、细菌和藻类问题将直接导致制冷能力减弱，使用寿命缩短、运行可靠性降低、能耗提高导致运行费用增加。为使中央空调系统在最优化状

态下运行，就必须对空调系统的冷却水和冷冻水系统进行专门的化学药物处理：清除水垢、锈蚀、粘泥、杀菌和防腐蚀处理，意义在于：

减少事故停机，改善制冷效果。清洗可去除污泥，使管路畅通，水质清澈。同时除垢、防垢，提高了冷凝器、蒸发器的热效率，从而避免了高压运行超压停机现象，提高了冷冻水流量，改善了制冷效果，使系统安全高效运行。

为用户节约大量维修费：未经处理的中央空调，则会出现管道堵塞、结垢、腐蚀，超压停机直至发生事故，如主机因腐蚀泄漏、溶液污染，则需更换铜管，更换溶液，维修主机，一般需维修费20-50万元。而经过处理后，既可减少维修费用，又可延长设备使用寿命，还能为用户减少几十万几百万的损失。

改善工作环境。锈水、污水、污泥、菌藻都会对周围环境造成不良影响，而清洗能有效地解决这些问题，从而改善了周围环境又保护生态环境，同时空调系统所供应的冷暖气清新、优质，有利于使用者的身体健康。连云港最好的空调维修公司。

清洗流程步骤：采取先清洗中央空调冷却塔、机房（蒸发器、冷凝器）开始向末端水管道清洗的施工方式进行操作。

杀菌灭藻清洗——清洗系统——预膜——缓蚀阻垢

（1）第一步杀菌灭藻清洗：

（2）第二步清洗系统

在冷冻水系统最低闸阀处排放冷冻水后，加至水满，然后于膨胀水箱投加系统清洗剂，开泵循环24小时，将系统内的浮锈、油污渗透剥落。

(3) 第三步预膜

排放冷冻水，将清洗出的锈渣、污泥排出冷冻系统之处。拆开冷冻系统y型过滤网，清除滤网杂物，再封好过滤器，向系统注水排气至冷冻水满。然后于膨胀水箱投加预膜剂，开冷冻泵循环半至48小时，排放2/3水进行第四步。

(4) 第四步缓蚀阻垢

于膨胀水箱中投加缓蚀剂，开泵循环2小时，使药物均匀分布在系统中。试测ph值，ph值正常在8-10的情况下做浸片试验。该药剂在系统无泄漏的情况下，能保持一年的防锈效果。

冷却水系统

(1) 第一步

用高压水枪清洗冷却塔盘、填充料等，洗净其灰尘、污泥和青苔。

(2) 第二步

(3) 第三步

(4) 第四步

排放冷却水，清洗冷却塔，拆开冷却水系统y型过滤器，清洗过滤网内杂物，加满。

(5) 第六步

在冷却塔中投加预膜液，开泵循环48小时，该药剂能在金属表面涂上一层膜，防止水中溶解氧吸附在管壁上。

1、支风管的清洗步骤：

a□检测机器人对风管内部进行检测录像；机器人从检测口放入要检测的风管内，对风管内部污染状况进行检测，通过监视的摄像单元可从显示器上看到风管内部污染的情况及整个检测的过程跟踪录像，并随时填写一些相关记录。

b□吸尘箱吸风管与主风管上的吸尘开口连接；风管上开一个口作为吸尘器设备的吸管接口使用，接处用专用软管连接通风管道和吸尘器（开口位置离送风口较近可利用现有的风口作为吸尘器的吸管接口）。

c□拆下支风管上的散流器及回风口进行清洗消毒后吹干；将散流器全部拆下，放到指定的地点集中进行清洗，灰尘如果松软易吹除，可使用高压空气进行吹洗，如果沾有油污、油垢较多应将专用清洗剂喷洒其表面5分钟-10分钟后，用清水进行清洗，干净后晾干（吹干）待装。

d□用软刷、喷嘴、电动万能刷等工具对支风管进行清洗，未被清洗的支风管与主风管连接处的防火阀处于关闭状态，清洗时吸尘箱处于开启状态；清洗时对于对于中央空调通风系统尺寸较小的风管，用电动万能刷进行清理，对弯曲的通风管段及立管，用空气软刷或者空气喷嘴进行清理。

e□检测清洗效果，直至达到视觉清洁为止；检测时检测机器人进入管道内进行检测观察，用肉眼检查到清洁为合格。

2、主风管的清洗步骤：

b□区分不同规格的风管，分别用清洁机器人、电动万能刷、空气喷嘴等工具进行污染物的清理吹扫，吸尘箱产生的负压对污染物进行收集；将清洁机器人放入清洗的中央空调风管内进行清扫作业，由近而远清扫风管内壁，清扫时使刷头或机器人沿作业口进入管道，剥离管道内壁附着污染物，使其

可以被吸尘器制造的气流输送到吸尘器并被吸收。通过监视的摄像单元可从显示器上看到风管内部的清洗及设备的工作情况，以便通过操作按钮控制机器人手臂升降高度、滚筒刷及行进的方向。在用空气喷嘴进行吹扫作业时，吹扫设备沿作业口进入风道，进行高压空气吹扫，用压缩气流输送污染物。必要时可与清洁机器人配合使用，使风管内的灰尘能彻底地被吸出。

c□清洗后取出工具，用检测机器人进行效果检测并录象，安装散流器及回风口，安装活门并关闭，打开防火阀，填写记录。

3、竖向或坡度及落差大于38°风管的清洗步骤：

a□竖向风管一般只在空调机房或通风竖井内，鉴于这种情况要把吸尘器的接口开在风管的底部。在最高处用高压吹气装置向管内进行反复吹洗。

b□对于坡度及落差大于38°的风管也基本按上述方法用高压吹气装置向风管内进行反复吹洗。

4、风管附件的清洗步骤：

风管附件近处开孔，利用小型负压清洗集尘设备清扫(注意：风管探测装置一般与火灾预警装置连接，在移动或解除风管探测装置前，确定火灾预警装置处于关闭状态。

5、过滤网的清洗步骤：

a□卸空调过滤网时不要碰到机组的金属部分，防止刮伤，拆下空气过滤网后轻轻拍弹或使用电动吸尘器除尘。

b□如果过滤网积尘过多，可用水或中性洗涤剂，但不能使用50度以上的水清洗，以免变形，也不要使用海绵清洁，否

则会损坏过滤网表面。

c□用清水冲洗干净后，放到阴凉处吹干，千万不要在阳光下暴晒或在火炉旁烘干，因为那样会引起过滤网变形。

d□将吹干后的过滤网安装到机组原处，整个过滤网保养过程结束。

6、室外空气入口的清洗步骤：

a□查看风口外部情况，检查外部天窗情况，查看玻璃和涂料是否完整。去除所有的碎片和脱落的涂料，以防止它们掉到中央空调系统中。

b□清洗入风口内部，检查天窗调控器，天窗叶片和框架的牢固和完整性。用喷嘴或刷子清洗，去除所有的碎片、污垢和脱落的涂料。清洗时要与空气流动的方向相反。保证有充足的排水装置。如果没有，需要一个干湿吸尘器去除所有剩余的水。

c□如果金属表面腐蚀，表面需要进行刮去腐蚀的表面，重新喷涂料，以防止进一步的腐蚀。（注意：如果清洗过程中需要用水，在清晰之前，需要覆盖所有的电箱、传感器、适度感应装置以起到保护作用。）

7、混合箱的清洗步骤：

a□对混合箱进行开口，首先要将中央空调的面板挪开，或使用现成的开口。需要注意的是：如果将面板打开，需要将风堵或垫圈留好以便恢复使用。检查混合箱管壁，并查明其内部污染的情况，并做出清洁建议。同时还要检查金属腐蚀的情况和其结构是否完整。对混合箱初步的清洗是将其浮土清除掉。使用便携式负压吸尘设备来清洗混合箱，它可以有效地清除所有的碎片和空气中的粉尘。吸尘器所配的工具应根

据现场的实际情况进行使用。如果必须使用水洗，须确保清洗前准备好排水的装置。

b□如果金属已经被腐蚀了，那么需要进行表面处理。要对腐蚀表面进行刮擦，并涂漆以防止金属表面继续被腐蚀，并且防止污染物进入第一层过滤板。喷涂所使用的漆应符合当地标准，并且应该与原有中央空调器使用的漆一样。

c□在初步清洁后，对混合箱进行检查。如果箱内有绝缘层，检查其是否完整。如果有绝缘层脱落情况，用胶将其粘好，并将脱落碎片清理干净。用手按压绝缘层看其是否完整。如果绝缘层损坏脱落，注意要记录在检查报告中。

d□清洁完毕后，将所有清洁设备收好，将面板开口复原，并涂上必要的密封胶。

8、扩散器的清洗步骤：

a□将连接管道的扩散器的口封好，可以防止喷头所喷出的脏东西扩散出去。用宽胶带或类似的东西来封口（要确保胶带不要把漆粘下来）。或者也可以用一个过滤介质来封口。

b□离管道操作开口最远端的扩散器的口不要封上，以保证管道中有空气补充，并且可以产生最大的空气量流向碎片收集设备。扩散器其他达不到的地方需要用手工进行清洁。请参看操作手册以获得更详细的介绍。

9、静压箱的清洗步骤：

洗静压箱时，首先需要在静压箱某一端开孔（根据现场拟订），用便携式负压吸尘设备吸除腔体内表面的灰尘，之后用空气负压机对腔体内及微穿孔内的消声器材（纤维棉）进行反复吹洗，以达到疏松、激活纤维棉的目的，从而更好的起到消声作用。之后，再用便携式负压吸尘设备在腔体内进

行反复吸尘。最后，使用杀菌消毒剂进行消毒处理。

10、空调主机的清洗步骤：

a□清洗空调机组应该在回风管道清洗完毕之后进行，关闭送、回风管上的风阀，若是电动阀，则请物业部门协助关闭。

b□取出回风段上的空气过滤器，在水房用水清洗干净，放于通风良好的地方晾干。

c□用吸水吸尘器把机组回风段内换热盘管及箱体四壁上的灰尘洗干净，对换热盘管里层间隙内的灰尘，用压缩空气喷吹，操作时应防止盘管翅片折弯、变形，一边喷吹一边用吸尘器收集灰尘。

d□在灰尘收集完毕后，用水冲洗四壁和换热盘管，污水通过排水管排于机房地漏。冲洗干净后，再用压缩空气吹干。

e□在机组送风段，因为有电机和接线盒，所以禁止用水直接冲洗。先用遮盖物把风机和线盒包裹严实，防止进水。用吸尘器把送风段内换热盘管及箱体四壁上的灰尘吸干净，对换热盘管里层间隙内的灰尘，用压缩空气喷出，操作时应防止盘管翅片折弯、变形，一边喷吹一边用吸尘器收集灰尘。

f□取下包裹风机及接线盒的塑料袋，检查风机和接线盒是否进水，否则要及时处理。

11、现场恢复步骤

a□将清洗设备断电，把清洗设备上的污染物清理干净并装箱，将设备运行至下一个工作区间段。

b□清理现场，集尘箱中的过滤器拆除更换，污染物收集并且集中处理。

c□现场秩序恢复如初，，保证现场设备设施不受污染。

d□转入下一个工作区间的清洗，操作程序如上。

中央空调维保方案篇二

中央空调经过长时间运行后，空调系统，制冷主机及风机散热盘片不可避免的出现了锈蚀、淤泥、细菌、藻类和粉尘问题将直接导致制冷能力减弱，使用寿命缩短、运行可靠性降低、能耗提高导致运行费用增加等。为了节约能源、降低运行成本特制订中央空调系统维护保养计划。

二、清洗的必要性

空调在使用一两年后，会出现怪味，制冷效果下降，费电，出风量下降等诸多问题，人长期呆在空调房里会患空调综合症（头晕、乏力、免疫力下降，俗称空调病）这都是滞留在空调机蒸发器和室外机冷凝器里的大量污垢、细菌赘生物造成的，严重危害了人类的健康。

1、空调为什么要清洗？

空调为什么积尘污染严重？

2、空调在运行中，不仅由于内部的静电吸尘，而且始终和外界保持着气流和热量的交换，环境中的污尘非常容易进入空调室外机，空调室外机长期在户外，日晒雨淋，灰尘堵塞，在所有家用电器中，空调是积尘污染最严重的。

3、如何预防空调病？

空调系统在启用前及使用中，保持适宜的温度很适合细菌滋生，经卫生防疫部门进行军团菌监测，发现污染有xxx军团xxx菌（包括：结核杆菌、肝炎病毒、上呼吸道感染细菌群

等)时,应该做消毒处理,如进行空调清洗。但清洗不是简单洗刷,它需要使用专业产品才能达到真正清洁空调的目的。海翔是国家有关部门指定的空调专洗液,是目前我国最理想的空调洗涤剂。

4、空调清洗有何好处?

对空调定期清洗,对确保空调的安全运行,节能降耗,延长使用寿命是必须的。给用户创造一个健康舒适的环境更为重要。让我们定期清洗空调,让我们永远健康!

5、现在很多空调维修部门不是可以免费清洗空调吗?

中央空调维保方案篇三

空调设备及其系统是价值较为昂贵的资产,如何有效的发挥空调的作用,使其高效、安全、经济的运行,其日常维护保养是必要的;定期的维护保养可排出故障隐患,减少事故,减少运行费用,延长设备的使用寿命,同时,保障正常的工作时序。

1、空调制冷系统:

1) 系统运行一段时间因压缩机的振动会引起钢管接头松动或焊缝的开裂,从而造成制冷剂和冷冻油的泄漏,轻微泄漏可引起制冷效果下降,低压报警。严重时则会使压缩机得不到应有的冷却和润滑。最后造成压缩机过热,拉伤烧毁。

2) 空调压缩机经过初期的磨合运行一段时间后,由于机械运动部件之间的相互磨损,润滑油中就会沉积下磨损的杂质,使润滑油的润滑效果下降,长期使用就会加剧运动部件的磨损或拉伤,直至压缩机的烧毁。

2、空调的风系统:

1) 风系统运行一段时间后过滤网上就会聚积灰尘，增加空气阻力，因而引起风量减小或堵死；风量减小会引起室内空调效果不好，堵死后无任何效果，影响正常使用。尤其是管道机、分体机还很容易引起制冷时压缩机的液击，造成压缩机烧毁的严重后果；制热时散热不良，高压过高、压缩机过载保护，无法运行。

2) 室内机因初效过滤网对细小粉尘无法过滤下来，因此，粉尘穿过滤网后聚积在室内的换热器的翅片表面，由于换热设备的翅片只有2-3mm因此长期聚积后就会引起堵塞，造成效果下降，同时因灰尘的聚积引起传热下降；严重时会引起上述现象。

3、电气系统：

1) 空调长期运行后，由于电线、元器件发热等原因会引起接头松动、脱落，造成接触不良、缺相：

2) 交流接触器、热继电器也会出现接触不良、断路等故障：

以上故障如不及时排除会导致压缩机缺相或三相电流不平衡而被烧毁。

4、空调水系统：

1) 冷却水系统由于上开启式系统，冷却水通过冷却塔是充分和空气接触，在被冷却的同时也将空气的大量尘埃等杂质被引入水系统中，沉积在冷却塔、空调机组和管道里形成淤泥，降低循环水量，影响热交换。

2) 系统投入使用后，因安装是残留在系统内的焊渣、铁屑、泥土、油污等杂质也会聚积在系统里；焊渣、铁屑等坚硬物质则会附着在换热设备表面，影响换热。

3) 冷却水因和空气接触，在冷却塔中和管道里会滋生藻类、细菌等微生物，其死后的尸体和淤泥、油污等杂物粘附在一起，附着在设备和管道上，影响循环水量及换热，同时，微生物和沉积的产生，促使浓差腐蚀电池的形成及垢下腐蚀的产生，从而使金属的腐蚀速度加剧。冷冻水系统也因经常采用自来水通过水箱换水补水，也会产生上述现象。

4) 冷却水系统水温较高，且均采用自来水，其 Ca^{2+} 和 Mg^{2+} 离子受热后形成碳酸盐水垢，附着在热设备和管道中，因水垢的导热系数为 $0.464\sim 0.697\text{w/m.k}$ ，碳钢的导热系数为 $46.4\sim 52.2\text{w/m.k}$ ，只有碳钢的1%，降低换热设备的传热效果，引起运行成本增加。

以上现象轻着会降低空调效果，频繁报警，电费增加；严重则会引起管道和换热设备堵塞，设备部件被腐蚀穿孔，造成机组部件损伤，缩短设备寿命，为用户引来极大的损失。因此，定期水质检测和化学清洗维保是必要的。

1、空调主机部分；

- 1) 检查空调主机制冷系统氟里昂 $R22$ 高压、低压是否正常；
- 2) 检查空调主机制冷系统氟里昂 $R22$ 有无泄漏；是否需要补充氟里昂 $R22$ ；
- 3) 检查压缩机运转电流是否正常；
- 4) 检查压缩机运转声音是否正常；
- 5) 检查压缩机的工作电压是否正常；
- 6) 检查压缩机油位，颜色是否正常；
- 7) 检查压缩机油压、油温是否正常；

- 8) 检查空调主机相序保护器是否正常、有无缺相情况;
- 9) 检查空调主机各接线端子有无松动;
- 10) 检查水流量保护开关工作是否正常;
- 11) 检查电脑板、感温探头阻值是否正常;
- 12) 检查空调主机空气开关是否正常; 交流接触器、热保护器是否良好;

2、风系统的检查:

- 1) 检查出风的风量是否正常;
- 2) 检查回风的回风滤网是否清洗;
- 3) 检查出风温度是否正常;

3、水系统的检查:

- 1) 检查冷却、冷冻水的水质情况, 是否需要更换水;
- 2) 检查冷却、冷冻水系统中的过滤网上的杂质, 且清洗过滤网;
- 3) 检查水系统中有无空气, 是否需要排气;

中央空调维保方案篇四

甲方:

乙方:

根据《中华人民共和国合同法》及其他有关法律、法规明文规定, 在平等、

自愿、协商一致的基础上，就乙方向甲方维保空调事宜，甲、乙双方达成如下协议：

一、乙方负责维修未来城婴童天地商场一至三楼的中央空调及排送风系统；

二、乙方的维修内容为：

冷却系统(含主机冷凝器、冷却塔、冷却管道)清洗维护；冷冻系统(含主机蒸发器、锅炉、冷冻管道)清洗维护；风机盘管清洗维护；空调系统维护保养一年。

三、乙方保证于20xx年5月20日前完成首次保养确保正常运行，维保后的空调如数交付之日起一年内，空调再次发生故障时，乙方应及时免费保修。

四、乙方必须保证空调拆卸后的完好无损，承担维保期间保管拆卸空调配件，保证维护后的安装固定。如配件丢失，由乙方承担责任。商场空调出现问题，乙方需即时负责维修，出现重大事故，由乙方自行承担。

五、未经甲方同意不得擅自将维修工作转包给第三方，也不得擅自更换不需要更换的空调零部件。确需更换，应通知甲方，并保证更换零部件与原装部件的一致或与整机功能性能的匹配。

六、付款方式及金额：在本合同签订后，甲方中央空调首次清洁验收合格后，支付乙方空调维保费5000元；第二次在冬季维保验收合格后支付4000元；第三次支付在合同到期当月底，支付剩余3000元。合计总费用：元。

七、本合同在履行中如发生争议，双方应协商解决；协商不成时，任何一方可以向人民法院提起诉讼。

八、本合同未尽事宜，经合同双方共同协调，作出补充规定，补充规定与本规定具有同等法律效力。

九、本合同一式两份，甲、乙双方各执一份，自双方签字盖章之日起生效。

甲方(公章)： _____

乙方(公章)： _____

_____年____月____日

中央空调维保方案篇五

服务宗旨是“专业、规范、团队、高效”。在最短的时间内、以最高的效率提供承诺的各项规范、专业的`服务，使您满意。

二、 售后服务承诺

我公司售后服务信息中心在接受到用户信息完整的报修后，信息中心在10分钟以内将维修、调试等具体服务任务进行落实并回复信息源；服务人员在2小时以内到达现场解决问题。并配用常年备品备件库以用于为客户提供最好的售后服务。我公司对所售产品实行终生服务。

三、 服务人员配置

售后服务中心有全国售后服务经理等管理人员68人，并有多名技术全面、服务周到的服务主管和技术支持人员。山东省主要城市共设立23个售后服务中心，29家维修站，维修调试服务人员共有110名。售后服务中心拥有完善的服务设施和技术力量，配有充足的零配件仓库，有专业维修工具20余套，多名专业维修人员，同时常年派驻专业售后工程师，进行培训指导工作，不断提高售后服务水平。售后服务信息中心，

面向全国受理产品报修及投诉服务：

四、 保修服务内容

1) 本工程提供自调试验收后36个月的保修期。

其中电气管线、给排水管道、设备安装工程为3年；供热与供冷系统为3个采暖期、供冷期。

3) 保修期内，因产品质量问题产生的故障，公司免费更换配件并维修产品至正常状态。

五、 保修期内免责申明

产品以下几种情况不属于保修之内，但公司可以为用户提供优惠的收费服务：

1) 因用户使用、维护、保管或运输不当而造成损坏的；

2) 由于当地电网电压或供给空调产品的电源电压不稳定，造成的损坏；

5) 因不可抗拒力、自然灾害(暴风雨、地震等)或意外事件所造成的损坏；

六、 延伸售后服务

为免除业主对我公司产品保修期外的后顾之忧，保障产品能够正常运行，根据业主的需要，我公司售后服务为业主提供价格优惠的保修期外的维修及保养服务，并签订保外维修保养合同，提供的服务内容如下，具体条款以保外维修保养合同为准。

1. 设备巡检服务：空调使用季节每两个月进行免费巡检一次，并做详细的记录，一式三份一份留交用户，一份交售后服务

中心备档。

2. 设备保养服务：每年将提供两次免费保养(每年首次开制冷时与首次开制热时)。

保养服务的具体工作内容如下：

1) 清洗室内机回风过滤网；

3) 氟路系统检查：检查压缩机运行工况，检测氟路高低压压力状况；

4) 风管路系统检查：检查室内机、冷却塔风机运行工况，空调机组出口静压是否正常；

5) 检查冷凝水水管排水是否顺畅；

6) 检查机器运行有无异常声音。

3、设备维修服务：

在签约的保修期内，公司维修服务人员将在合同约定的时间内到达现场并解决问题；配件采购及人员劳务费用在合同中双方约定。

七、 配件供应

为保障产品维修正常进行，即使以后产品更新，售后服务中心对此项目所销售的机型的配件仍然保证叁年内供货，并在保修期外以优惠的价格供应给用户。

八、 服务监督和投诉

3) 为了能够更好地为用户提供满意的中心将立建立了完善的用户档案数据库，由售后服务中心信息部门负责管理。每位

业主将享受会员制服务，业主所采用的机器信息在数据库中都有详细的记录，包括用户使用的机器型号、出厂编号、每次发生维修记录、维修技工姓名、保养纪录、每次所更换的主要配件纪录等。

承诺人：

年 月 日