

上海师范大学奉贤校区教学实训大楼、学生公寓新建工程空调机组采购需求更正										
一、技术参数										
1、多联式空调技术参数										
序号	设备名称及型号	数量	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	分值
			名义制冷量kW (允许偏差率-3%, 超出扣分)	名义制热量kW (允许偏差率-3%, 超出扣分)	制冷功率kW (允许偏差率:-5%, 超出扣分)	噪音dB(A) (外机四面运转音, 内机高档风量噪音) (噪音允许偏差率-5%, 超出扣分)	风量m³/h (外机风量不做要求, 内机风量允许偏差率: -10%)	静压Pa (允许偏差率:-5%, 超出扣分)	其他	
1	4HP多联机室外机	1	11.2	12.5	2.62	≤50	无要求	/		0.05
2	8HP多联机室外机	2	22	25.5	4.65	≤55	无要求	110		0.19
3	10HP多联机室外机	1	28	31.5	6.57	≤60	无要求	110		0.12
4	18HP多联机室外机	5	50.4	56.5	13.6	≤60	无要求	110		1.10
5	20HP多联机室外机	2	56	63	14.7	≤62	无要求	110		0.50
6	22HP多联机室外机	3	62	69	17.5	≤62	无要求	110		0.81
7	24HP多联机室外机	5	68	76	18.2	≤63	无要求	110		1.51
8	26HP多联机室外机	1	73	81.5	19.1	≤63	无要求	110		0.32
9	28HP多联机室外机	3	78.5	87.5	19.31	≤63	无要求	110		1.02
10	36HP多联机室外机	1	101	112	26.67	≤63	无要求	110		0.40
11	46HP多联机室外机	6	130	145	34.5	≤65	无要求	110		3.40
12	48HP多联机室外机	1	135	150	36.2	≤65	无要求	110		0.58
室外机合计:									10分	
1	四面出风嵌入式室内机2.8	35	2.8	3.2	0.054	≤31	744	-	自带提升泵、含线控器	0.37
2	四面出风嵌入式室内机3.6	42	3.6	4	0.064	≤33	744	-	自带提升泵、含线控器	0.56
3	四面出风嵌入式室内机4.5	17	4.5	5	0.064	≤33	783	-	自带提升泵、含线控器	0.28
4	四面出风嵌入式室内机5.6	116	5.6	6.3	0.075	≤34	916	-	自带提升泵、含线控器	2.47
5	四面出风嵌入式室内机7.1	17	7.1	8	0.087	≤35	957	-	自带提升泵、含线控器	0.45

6	四面出风嵌入式室内机8.0	5	8	9	0.112	$\leq 39$	1373	-	自带提升泵、含线控器	0.15
7	四面出风嵌入式室内机9.0	6	9	10	0.112	$\leq 39$	1373	-	自带提升泵、含线控器	0.20
8	四面出风嵌入式室内机10.0	13	10	11.2	0.156	$\leq 42$	1510	-	自带提升泵、含线控器	0.47
9	四面出风嵌入式室内机11.2	14	11.2	12.5	0.156	$\leq 42$	1510	-	自带提升泵、含线控器	0.58
10	四面出风嵌入式室内机12.5	12	12.5	14	0.220	$\leq 45$	1783	-	自带提升泵、含线控器	0.56
11	四面出风嵌入式室内机14.0	24	14	16	0.220	$\leq 45$	1783	-	自带提升泵、含线控器	1.25
12	四面出风嵌入式室内机16.0	5	16	18	0.249	$\leq 49$	2104	-	自带提升泵、含线控器	0.30
13	风管式室内机5.6	4	5.6	6.3	0.074	$\leq 36$	1046	-	自带提升泵、含线控器	0.08
14	风管式室内机10.0	4	10	11.2	0.180	$\leq 38$	1500	-	自带提升泵、含线控器	0.14
15	风管式室内机11.2	12	11.2	12.5	0.180	$\leq 38$	1664	-	自带提升泵、含线控器	0.50
16	风管式室内机2.8	4	2.8	3.2	0.040	$\leq 28$	536	-	自带提升泵、含线控器	0.04
17	恒温恒湿机组01	2	89.1	91.08	-	$\leq 65.7$	17820	-	带RS485通信接口，带自控系统和BA接口，过滤器G4+F7: 室内湿度45%~60%，精度 $\pm 5\%$ ；温度14~24℃，精度 $\pm 2^\circ\text{C}$ ；	0.65
18	恒温恒湿机组02	2	114.84	116.82	-	$\leq 65.7$	22275	-	带RS485通信接口，带自控系统和BA接口，过滤器G4+F7: 室内湿度45%~60%，精度 $\pm 5\%$ ；温度14~24℃，精度 $\pm 2^\circ\text{C}$ ；	0.85

19	恒温恒湿机组03	1	28.5	21.8	-	≤51	7600	-	带RS485通信接口，带自控系统和BA接口，过滤器G4+F7:进风干球温度25°C,湿度50%:	0.10
<b>多联式室内机合计：</b>										10分
<b>技术参数分值总计（每行参数中有一个不满足的，按全行扣分）：</b>										20分
<b>二、技术水平</b>								评分分值	类型	
2.1.1	节能性	平均APF值	对投标多联机室外机单模块（8-22匹）全年能耗水平APF的平均值高低进行评分。（需提供中国能效标识网截图）					0-3	主观分	
2.2.1	先进性	压缩机	根据所投多联机产品压缩机的技术先进性、节能性、可靠性进行评分。（需提供相关证明材料）					0-2	主观分	
2.2.2		变频器	根据所投多联机产品变频器的技术先进性、节能性、可靠性进行评分。（需提供相关证明材料）					0-1	主观分	
2.2.3		换热器	根据所投多联机换热器的技术先进性及换热性能进行评分。（需提供相关证明材料）					0-1	主观分	
2.3.1	可靠性	制冷连续运转范围(°C DB)	根据所投多联机制冷运转范围广度进行评分。（需提供相关证明材料）					0-2	主观分	
2.3.2		制热连续运转范围(°C WB)	根据所投多联机制热运转范围广度进行评分。（需提供相关证明材料）					0-1	主观分	
2.3.3		长期运行可靠性	根据多联机品牌在实际项目中连续运行长期可靠性进行评分。（需提供相关证明材料）					0-2	主观分	
2.4.1	舒适性	洁净空气方案	根据所投多联机可追加除菌净化组件的功能、滤网可选功能、部件抗菌功能等进行评分。（需提供相关证明材料）					0-1	主观分	
2.4.2		室内温度控制	根据室内温度控制的敏捷性、稳定性、精确性进行评分。（需提供相关证明材料）					0-2	主观分	
2.5.1		远程自控监测	具备多种终端进行远程监控、日程设置、室内机控制等功能，根据所投产品以上功能的完备性进行评议。（需提供相关证明材料）					0-2	主观分	

2.5.2	智能性	设备故障预处理能力	实时监控空调运行状态、设备具备故障自动报警功能，报警方式清晰方便情况等，根据所投产品以上功能的完备性进行评议。（需提供相关证明材料）	0-1	主观分
2.5.3		分析报告	厂方免费提供质保期内空调运行情况专业分析报告书质量情况及给到的空调节能化管理优化建议的质量情况。（需提供相关证明材料）	0-2	主观分
技术水平分值总计：					20分

### 三、安装工程要求及材料清单

安装	安装范围要求	空调设备（外机，内机）、线控器等的安装、调试、验收、室内外机安装、凝结水管（含保温）安装，钢管及保温安装、冷媒注入，管道支吊架，信号线及控制线敷设接线、线控器安装等）。
	安装进度要求	总工期60天（包括：施工前准备，空调、新风室内机安装，冷媒管安装，冷媒管试压、保温，室外主机安装，冷媒系统再次试压、抽真空、充冷媒，风口安装，修复，调试，验收等，各投标人自行报合理安装进度）
	安装工序要求	按照国家及行业规范标准执行，由供应商自报
	安全措施要求	满足现行国家及行业的安全标准，由供应商自报
	安装人员配备	由供应商自报
	质量控制	符合现行国家及行业的安全标准，由供应商自报

序号	安装材料	规格	单位	数量	备注					
1	分歧管	综合考虑	个	309						
2	铜管（含保温、冷媒R410A、管道支吊架）	Φ41.3	米	233						
3	铜管（含保温、冷媒R410A、管道支吊架）	Φ38.1	米	697						
4	铜管（含保温、冷媒R410A、管道支吊架）	Φ34.9	米	696						
5	铜管（含保温、冷媒R410A、管道支吊架）	Φ31.8	米	364						
6	铜管（含保温、冷媒R410A、管道支吊架）	Φ28.6	米	700						
7	铜管（含保温、冷媒R410A、管道支吊架）	Φ22.2	米	791						
8	铜管（含保温、冷媒R410A、管道支吊架）	Φ19.1	米	971						
9	铜管（含保温、冷媒R410A、管道支吊架）	Φ15.9	米	968						
10	铜管（含保温、冷媒R410A、管道支吊架）	Φ12.7	米	734						
11	铜管（含保温、冷媒R410A、管道支吊架）	Φ9.5	米	1266						
12	铜管（含保温、冷媒R410A、管道支吊架）	Φ6.4	米	1207						
13	冷凝水管（含保温、管道支吊架）	De25	米	741						
14	冷凝水管（含保温、管道支吊架）	De32	米	608						
15	冷凝水管（含保温、管道支吊架）	De40	米	776						
16	冷凝水管（含保温、管道支吊架）	De50	米	241						
17	冷凝水管（含保温、管道支吊架）	De63	米	7						

18	信号线(含配管)	0.75	米	7330						
19	开洞及防火、防水封堵费		项	1						
20	氮气吹扫		项	1						
21	抽真空		项	1						
22	室内机安装人工费		台	329						
23	室外机安装人工费		台	38						
24	屋面室外机设备接地跨接至屋面接地系统		项	1						
25	室外吊装费		项	1						
26	设备调试		项	1						
27	空调材料检测费		项	1						
28	竣工检测费		项	1						
29	其他措施费		项	1						

备注：以上为主要安装材料清单，报价应综合考虑管理费、税金等所有费用。关于安装所涉及的其他辅材，投标人依据图纸自行测算补充并报价，设备数量、技术参数及安装范围不变的情况下总报价包干使用，漏报视为包干报价。如果设备数量或技术参数发生调整，对调整部分按实结算，设备及安装材料的中标单价不变，数量按实调整。

#### 四、售后服务要求

售后服务	售后服务响应时间要求	24小时即时响应，服务指示信息在2小时内响应到位。
	服务内容与计划要求	保修期（至少36个月）内，凡设备在开箱检验、安装调试、设备试运转过程中发现的质量问题，实行包修、包换、包退，直至产品符合质量要求。免费负责修理和更换任何由于设备自身的质量问题造成的损坏及故障。保修期内，空调系统安装工程以及材料发生的任何工程质量问题，实行包修、包换、包退、包安装，直至符合质量要求。
	维保内容与价格要求	提供质保期后维保内容和价格。
	备品备件供货与价格要求	提供备品备件清单及价格，并承诺3年内价格不变