工艺空调通风设备表一

变频直膨洁净全新风空调机组

序号	编号	机组形式（备注）	所用区域	设计送风量	设计新风量	机外余压	氟盘管		变频直膨室外机				PTC电再热	加湿方式			风机类型	风机电机功率380/3/50	控制方式	安装方式	机组数量	段位排布
							制冷量	制热量	室外机制冷量	变频直膨室外机编号	最大运行功率380V	重量		加湿器类型	设计加湿量	电加湿功率380/3/50						
				m3/h	m3/h	Pa	kW	kW	kW		kW	kg	kW		Kg/h	kW		kW			台	
1	MAU-301	变频直膨洁净全新风空调机组（配自控柜，7寸彩色触摸屏）	三层BLS-2实验室	2400	2400	800	61.5	52	66.7	2x0100	2x13.33	2x125	9	电极加湿器	25	20	EC风机	3.0	变频控制	落地	1	进风段、过滤段（G4初效）、风机段（紫外线灯）、均流段、过滤段（F8中效）、氟盘管（紫外线灯）、电加热段、电加湿段、出风段
2	AHU-302	变频直膨洁净部分新风空调机组（配自控柜，7寸彩色触摸屏）	三层无菌实验室	4200	1200	800	45	43	45	1x0160	1x17.5	1x277	13.5	电极加湿器	15	12	EC风机	4.0	变频控制	落地	1	混风段、过滤段（G4初效）、风机段（紫外线灯）、均流段、过滤段（F8中效）、表冷段（紫外线灯）、电加热段、电加湿段、出风段

备注要求：

1、新风机组应到现场复核调整机组尺寸后订货，机组高度、位置、尺寸满足现场安装条件需求；

2、医用洁净空调机组表冷器要求采用铜管穿肋扁亲水铝翅片，冷凝水盘采用304#不锈钢干式水盘，风机电机采用优质品牌，采取一定措施防止风机喘振，噪音小；

3、机外余压是指仅克服风管、风口、风阀、消声器的阻力，不含过滤器阻力；

4、箱板要求厚度50mm，机组自带风量调节阀，机组漏风率及机组要求应符合相关洁净机组规范；

5、机组必须有防冷桥措施，机组在运行时，不得出现冷桥和凝露现象；新风机组的表冷器采用八排管；

6、设计变频室外机，冷媒管长度极限100m，高度极限50m；室内外机组间的实际冷媒管长度满足厂家限制要求，否则订货时候需要放大室外机型号；

7、厂家配成套控制柜及控制柜至机组的电线电缆；

阴影区非本次改造范围，不计入

屋面排风机　机外余压包含：仅包括风口、风阀、风管的阻力，不含排风机内过滤器阻力

序号	编号	所用区域	排风机类型	设计风量	机外余压	电源	估算电量	数量	重量	配置要求	联动控制要求	备注
				m3/h	Pa	V/Ph/Hz	kW	台	KG			
1	PF-201	二层气相色谱、液相色谱	玻璃钢离心排风机，落地安装	3300	1200	380/3/50	4	1	60	变频电机、变频器、配防雨帽、设备支架、弹簧减震器　防爆	独立控制　与(SF-2F-01)送风机联动控制	风机效率不低于GB19761-2020规定的通风机能效等级的2级
2	PF-202	二层液质联用、气质联用	玻璃钢离心排风机，落地安装	4800	1200	380/3/50	4	1	60	变频电机、变频器、配防雨帽、设备支架、弹簧减震器　防爆	独立控制　与(SF-2F-02)送风机联动控制	
3	PF-203	二层前处理1(213)	玻璃钢离心排风机，落地安装	4000	1200	380/3/50	4	1	60	变频电机、变频器、配防雨帽、设备支架、弹簧减震器　防爆	独立控制　与(SF-2F-04)送风机联动控制	
4	PF-204	二层前处理2(215)	玻璃钢离心排风机，落地安装	24000	1400	380/3/50	18.5	1	425	变频电机、变频器、配防雨帽、设备支架、弹簧减震器　防爆	与通风柜联动控制　与(SF-2F-05)送风机联动控制	
5	PF-205	二层高温室	玻璃钢离心排风机，落地安装	3000	1200	380/3/50	4	1	60	变频电机、变频器、配防雨帽、设备支架、弹簧减震器　防爆	独立控制	
6	PF-206	二层试剂室	玻璃钢离心排风机，落地安装	600	900	380/3/50	1.5	1	60	变频电机、变频器、配防雨帽、设备支架、弹簧减震器　防爆	独立控制　与(SF-2F-03)送风机联动控制	
7	PF-301	三层培养基配置、灭菌室、灭菌室	玻璃钢离心排风机，落地安装	9500	1000	380/3/50	5.5	1	200	变频电机、变频器、配防雨帽、设备支架、弹簧减震器　防爆	独立控制　与(SF-3F-04)送风机联动控制	
8	PF-302	三层原子荧光吸收、ICP	玻璃钢离心排风机，落地安装	5300	1200	380/3/50	5.5	1	60	变频电机、变频器、配防雨帽、设备支架、弹簧减震器　防爆	独立控制　与(SF-3F-01/02)送风机联动控制	
9	PF-303	三层无机前处理	玻璃钢离心排风机，落地安装	7900	1000	380/3/50	5.5	1	200	变频电机、变频器、配防雨帽、设备支架、弹簧减震器　防爆	与通风柜联动控制　与(SF-3F-05)送风机联动控制	
10	PF-304	三层试剂室	玻璃钢离心排风机，落地安装	1000	1000	380/3/50	1.5	1	60	变频电机、变频器、配防雨帽、设备支架、弹簧减震器　防爆	独立控制　与(SF-3F-03)送风机联动控制	
11	PF-305	三层高温室	玻璃钢离心排风机，落地安装	5900	1000	380/3/50	5.5	1	60	变频电机、变频器、配防雨帽、设备支架、弹簧减震器　防爆	独立控制	
12	PF-306	三层有机前处理	玻璃钢离心排风机，落地安装	8500	1000	380/3/50	5.5	1	200	变频电机、变频器、配防雨帽、设备支架、弹簧减震器　防爆	与通风柜联动控制　与(SF-3F-06)送风机联动控制	
13	EAF-307	三层BSL-2实验室	玻璃钢离心排风机，落地安装	4900	800	380/3/50	5.5	1	60	变频电机、变频器、配防雨帽、设备支架、弹簧减震器	与MAU-301联动控制	
14												

阴影区非本次改造范围，不计入

玻璃钢活性炭废气净化箱（含玻璃钢变径部件）

编号	规格参数
BF-III-1200	处理风量：583-2916m3/h,阻力损失<250Pa，重量100Kg
BF-III-1600	处理风量：2059-10295m3/h,阻力损失<350Pa，重量295Kg
BF-III-2000L	处理风量：3370-16848m3/h,阻力损失<480Pa，重量460Kg
BF-III-3500L	处理风量：5702-28512m3/h,阻力损失<600Pa，重量730Kg

具体数量详平面

玻璃钢酸碱废气净化塔

编号	规格参数	数量（台）	对应排风机
BF-I-1500	处理风量：3179-12717m3/h,水泵2.2kW,380V，阻力损失400Pa，重量1250Kg	1	与PF-303联动控制

具体数量详平面

修改记录：

专业：建筑结构　签名　专业：给排水　电气　签名　专业：暖通　动力　签名　专业：总图　工艺　签名

福建省机电沿海建筑设计研究院有限公司

证书编号：A135003677　A235003674

资质范围：建筑工程甲级　机械行业甲级
电子工程甲级　轻钢结构甲级
工程咨询甲级　市政工程乙级
城乡规划丙级　变电工程丙级

施工图审查批准单位：

施工图审查批准书证号：

图纸专用章

福建省工程勘察设计图纸专用章　福建省机电沿海建筑设计研究院有限公司　资质　范围：建筑工程　等级：甲级　证号：A135003677　有效期至：2030年02月14日

注册执业章

中华人民共和国一级注册建筑师　姓名：王建平　注册号：3500367-006　有效期：至2028年12月22日

注册执业章

建设单位：福建省产品质量检验研究院

工程名称：国家加工食品质量检验检测中心（福州）武夷山基地装修改造设计　实验功能区

职责	姓名	签名
审定	俞光	
项目负责人	王建平	
项目经理	许艳燕	
专业负责人	林群	
审核	俞光	
校对	林群	
设计	郑恒健	

图名：工艺空调通风设备表一

工程编号	2026-03	版别	1.00
图别	装暖施	图号	18
日期	2026年05月	日	