**附件：**

**项目需求**

**2标**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 型号（mm） | 数量 | 单位 |
|  | 冷藏标本柜 | 1200\*700\*1860 | 8 | 台 |
|  | 取材台 | 1500\*800\*2000 | 2 | 台 |
|  | 实验台 | 1000\*750\*800 | 60.13 | 米 |
|  | 染色、封片通风柜 | 1500\*800\*2350 | 3 | 台 |
|  | 脱水机通风柜1 | 1600\*1200\*2350 | 1 | 台 |
|  | 脱水、配液通风柜 | 1200\*1200\*2350 | 2 | 台 |
|  | 包埋机通风柜 | 1500\*900\*2350 | 2 | 台 |
|  | 机染通风柜1 | 2200\*1200\*2350 | 1 | 台 |
|  | 机染通风柜2 | 1800\*1200\*2350 | 1 | 台 |
|  | 染色通风柜 | 1200\*800\*2350 | 1 | 台 |
|  | 超净工作台 | 1500\*700\*1680 | 1 | 台 |
|  | 防爆柜 | 1060\*460\*1650 | 2 | 个 |
|  | 紧急冲淋系统 |  | 1 | 套 |
|  | 生物安全柜 |  | 1 | 台 |

**1. 冷藏标本柜（8套）**

1.1、柜体结构1.5mm厚SUS316L#不锈钢钢板，双门结构

1.2、门需配中空不锈钢边玻璃门，四周密封，能有效防止有害气体溢。

1.3、静音压缩机，自动除霜，噪音＜20dba。

1.4、温度控制2-8℃运行。

1.5、及配件说明：采用≥180°开合的重工转用无声铰链，达到≥50万次无故障开合，载重量≥45kg/个，底部带有接水抽屉，可使溢流出的污水及时清除。柜体下方有补风百叶口为强力下排风和自然补风孔。

1.6、把手：采用不锈钢成型把手

1.7、调整脚：不锈钢调节脚、调节柜体平整。

**2. 智能型下排风取材台 （2套）**

技术参数

2.1.设备应符合病理实验室工作环境，人员保护等要求，空间、噪音、风速等设计符合“中国安全环保条例”的有关要求，功能齐全，操作简单、方便，，设计合理，坚固耐用。

2.2.取材台整体采用1.5mm 316#耐酸碱不锈钢板，数控折压，台面采用2.0mm 316#耐酸碱不锈钢板，一体化水盆，外表无焊痕。耐腐、耐用，便于清洁。

2.3.排风风速应不小于0.5m/s,台面有3mm排风孔, 顶部补风装置、使医护人员和取材区域以风屏隔离、保障有毒有害气体不外溢，适合比重大气体及时排除，更好的保护医护人员的身体健康，台面设冷热水可伸缩水龙头，台面下方有气、水分流装置，有隐藏式喷淋清洗系统。

2.4.柜体应配有福尔马林供液系统及福尔马林回收容器，减少固定液的消耗及污染，脚踏开关，流量可控。

2.5.管路粉碎系统应采用符合国家标准的粉碎机。

2.6.冷热水给排系统，采用符合国家标准的热水器，即开即用。

2.7.柜顶装有强力紫外线杀菌装置及全封闭式日光照明灯。

\*2.8.配备大体标本成像系统：数字高清拍摄仪，静态图像不低于800万像素，光学变倍不小于10倍，可音、视频同步录像存储，可单机使用，可高清输出（HDMI）并与科室目前的使用的图文系统兼容，17寸以上显示屏。

2.9.整机电路系统配备漏电保护装置，过载保护装置，确保柜体电路对人员的绝对安全。

**3.实验台（60.13米）实验台**

1.台面：采用不小于12.7mm厚实芯理化板，可抵抗105种酸，碱，强氧化剂等腐蚀试剂。外缘双层贴边加厚双向弧形倒角，外观手感俱佳，反面开有滴水凹槽起到保护下柜作用。

2.抗菌性能：

2.1猪霍乱沙门氏菌ATTCC 14028，接种菌液浓度8.8x105，抗菌活性值>5.0；

2.2白色念珠菌ATCC 10231，接种菌液浓度6.6x105，抗菌活性值>4.8；

2.3耐甲氧西林金黄色葡萄球菌（超级细菌MRSA）ATCC 33591，接种菌液浓度1.5×106，抗菌活性值5.3；

2.4低光度：表面光泽度在几何角度20度下测试，检测值≤ 1度。

2.5三聚氰胺的特殊转移：检测结果小于2.0mg/kg，检测结论为合格。

2.6表面杀菌/抑菌剂残留：百菌清（mg/kg）-未检出；异菌脲（mg/kg）-未检出；2.7乙酰甲胺磷-未检出；甲胺磷（mg/kg）-未检出；克佰威（mg/kg）-未检出。

3.2、整个柜体：采用1.2mm厚国家大型钢铁企业生产的镀锌钢板，经过数控冲压，数控折弯，表面环氧树脂静电粉末喷涂。

3.3 、箱体内一层活动层板，层板可自由调整，层板带有加强筋，承重50KG以上

3.4 、双层柜门加钢衬，减噪音，防变形，抗冲击。

3.5 、活动式后背板，不用工具可轻松拆卸，方便水电连接和维修。

3.6、 整体采用1.2mm冷轧钢框架结构（工字型框架），下柜体为可移动式，架体与下柜体可自由组合。

3.7 、地脚采用实验室专用钢质可调脚，具备箱体内部可调节功能。在底板处设置4个可调口，配有堵盖。

3.8、拉手为与柜门一体折弯的条形拉手，表面酸洗磷化后环氧树脂粉末喷涂，防酸碱，耐腐蚀。
3.9、滑轨：挂插式结构，无铆钉连接。三节静音承重，带阻尼装置、有自闭功能。

3.10、铰链：柜门铰链采用金属铰链，自闭式，开启角度小于15º自动闭合，表防酸碱，耐腐蚀，使用寿命大于10万次。

3.11、柜体承重：不低于350kg/m2。

3.12、插座：每隔1.5延米安装一个插座，为万用插座，适用各种仪器插头，导线暗装，防漏电。

3.13实验台配套设备：(水盆、水龙头、)

3.13.1**.**水龙头:主体加厚纯铜制作，涂层经环氧树脂耐热固处理，防紫外线辐射，防酸碱、耐腐蚀，开关采用陶瓷阀心、耐磨、耐腐蚀，开关寿命要求≥50万次，静态最大耐压≥10Pa,鹅颈出水管可≥360度旋转；

3.13.2 PP水盆；

A、颜色：黑；

B、材质：采用高密度PP新料注塑成型，耐腐蚀、耐酸碱和有机物，如王水等； 稳定性强，并具弹性、韧性，不易老化耐划；

C、厚度：根据强度要求设计厚度为5mm-8mm；

D、溢水管：新款溢水管与水盆一体注塑成型，防止废水溢出水盆及台面，保障是实验室的安全性；

E、水槽落水头堵臭装置：组合式高密度PP一体成型落水头，可防止水管堵塞，具过滤功能，并易于拆卸保养，清洁。

4-10.通风柜 （**脱水、包埋、染色、机染等**）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 型号（mm） | 数量 | 单位 |
| 染色、封片通风柜 | 1500\*800\*2350 | 3 | 台 |
| 脱水机通风柜1 | 1600\*1200\*2350 | 1 | 台 |
| 脱水、配液通风柜 | 1200\*1200\*2350 | 2 | 台 |
| 包埋机通风柜 | 1500\*900\*2350 | 2 | 台 |
| 机染通风柜1 | 2200\*1200\*2350 | 1 | 台 |
| 机染通风柜2 | 1800\*1200\*2350 | 1 | 台 |
| 染色通风柜 | 1200\*800\*2350 | 1 | 台 |

1.材质：全钢柜体（板厚1.2mm冷轧钢板），表面静电喷涂，双层结构（内配抗倍特内胆）。

2.台面：采用不小于12.7mm厚实芯理化板，可抵抗105种酸，碱，强氧化剂等腐蚀试剂。外缘双层贴边加厚双向弧形倒角，外观手感俱佳，反面开有滴水凹槽起到保护下柜作用。

3.抗菌性能：

3.1猪霍乱沙门氏菌ATTCC 14028，接种菌液浓度8.8x105，抗菌活性值>5.0；

3.2白色念珠菌ATCC 10231，接种菌液浓度6.6x105，抗菌活性值>4.8；

3.3耐甲氧西林金黄色葡萄球菌（超级细菌MRSA）ATCC 33591，接种菌液浓度1.5×106，抗菌活性值5.3；

3.4低光度：表面光泽度在几何角度20度下测试，检测值≤ 1度。

3.5三聚氰胺的特殊转移：检测结果小于2.0mg/kg，检测结论为合格。

3.6表面杀菌/抑菌剂残留：百菌清（mg/kg）-未检出；异菌脲（mg/kg）-未检出；2.7乙酰甲胺磷-未检出；甲胺磷（mg/kg）-未检出；克佰威（mg/kg）-未检出。

4.上下推拉式防爆玻璃视窗，保证实验室人员及周围设施安全。为防止玻璃意外落下，设置防落销。视窗采用配置平衡装置，可随意升降。

5.密封式内部光源，台面照度大于400Lux。

6.集成控制屏，操作方便。

**11.超净工作台（1套）**

**1、洁净台分类：垂直层流、单面操作**

额定功率：350 W；

气流流速：0.3～0.5m/s；

紫外灯功率：18W；

LED日光灯功率：12W；

前窗玻璃开口\*大高度：310mm；

工作台到地面高度：750mm；

噪音≤65dB(A)；

风机型号：转速:1250 RPM，流量：800 m³/h，功率300W；

2 产品安全性：菌落数≤0.5CFU/30min；

3过滤效率:过滤器均采用无隔板高效过滤器，对直径0.3μm颗粒过滤效率为99.999%；

4工作区采用四面（左右二侧、后部、底部）正压环绕设计工作区内，保护产品；

5 可在洁净台顶部更换、维修风机及过滤器。

6箱体部分采用1.2mm厚的冷轧钢板且表面静电喷涂，增强了结构强度，整个装置更加稳重；

7工作区台面为不锈钢材质，美观耐腐蚀；

8控制面板采用轻触式开关，按键由风机键、照明键、紫外键、电源键、风量减小键、风量增大键组成，易于操作；显示屏显示内容有：通过光柱多少显示风机的风速；

9洁净台前视窗是采用5mm厚钢化玻璃的手动视窗，通过手动控制，可以在行程范围内的任意高度停止；

10 照明：≥350lx。

11 底脚顶丝、洁净台万向轮的设计，洁净台可通过万向轮移动且可以通过调节底脚顶丝固定调平。

12紫外灯与风机、日光灯互锁功能，即当风机、日光灯工作时，紫外灯无法开启，保护操作人员

**12.防爆柜; （2个）**

**技术参数要求：**

2.整体结构为1.2mm的镀锌钢板双层焊接而成，柜体厚度38mm，内部填充36mm后的防火隔热材料，有效隔绝温度传导

3．配备可以上下移动的可调整防漏液层板，调整间距为6CM，每层层板上配置一块同尺寸的PP托盘，此托盘耐酸碱。

4. 底部配有50mm的防漏液槽，防止液体意外流出，提升防火的有效性，安全系数更高

5.柜体所有面都喷涂环氧树脂粉末（70µm-90µm），进行220 C°烘烤。耐腐蚀更好，双层防腐使用年限更久（最少5年）

两个可带有防火装置的通风口，分别位于柜身的两侧。

7. 柜身设有静电接地传导端口，方便连接静电接地导线。

8. 双门，手动，液晶电子密码锁+机械锁，双锁控制，双人管理，防盗报警，安全性能更高。

9柜体表面有专业规范的警示标识。

**13、紧急冲淋系统（1套）**

1、主体材料：304#不锈钢抗腐蚀性能：可以抗弱酸、碱、盐和油类腐蚀的现场；

2、配备喷淋系统和洗眼系统。当受伤者身体上或者服装上遭受化学品物质喷溅时，使用洗眼器喷淋系统进行大水量冲洗；当化学品物质喷溅到工作人员面部、眼部、脖子或者手臂等部位时，使用洗眼器的洗眼系统进行冲洗。冲洗时间不得小于15分钟；

3、洗眼器的喷淋系统和洗眼系统易于操作，操作者一个人就可以完成，不需要其他人员协助；

4、可直接连接生活自来水；

5、洗眼器管件螺纹必须符合国家标准；

6、洗眼器管件材料：304#不锈钢；

7、洗眼器正常水压要求：0.3—0.6 MPa，洗眼器管件密封部件必须承受 1 MPa 长时间没有泄漏；

8、工作压力：0.3—0.6Mpa；密封压力：1.0Mpa；喷淋流量：>75.7L/min；洗眼流量：>11.4L/min；洗眼器进水口尺寸：DN32；洗眼系统排水口尺寸：DN32。

**14、生物安全柜（1套）**

**规格型号：1500×780×2000mm**

**产品特点和说明：**
采用支架式结构，支架与箱体可分离，便于搬运和就位。
**特点说明：**
1；符合人体工学原理的10°倾斜角设计，操作感受更佳；
2；外壳采用冷轧钢板，静电喷塑；安全柜操作区三侧采用不锈钢（SUS304）一体化结构，内部可清洗部位采用8mm大圆角处理，便于清洗；
3；独特的内腔安全负压设计，气幕式隔离，确保正常使用情况下不泄露，70%气体循环、30%排气的层流方式，符合YY0569-2005Ⅱ级生物安全柜标准；
4；一体成形的工作台面采用托盘式结构，易于卸下清洗，操作台下面设有集液槽，下设排污阀；
5；配备过滤器阻塞报警，送风机过载报警，工作窗开启限位报警系统。
6；一体化滑动安全移门，可任意定位，易于操作，并能完全关闭以便杀菌。
7；采用超高效空气过滤器，过滤效率99.999%（0.1-0.2微米颗粒）过滤膜材质采用无隔板硼硅酸盐玻璃纤维；
8；前窗与杀菌灯连锁设计：当前窗提升时，杀菌灯熄灭；
9；支架式的安全柜，支架与上箱体可以分离，便于搬运与就位。
10；具有因停电，死机状态数据丢失而保护的参数记忆，来电恢复功能。

|  |  |
| --- | --- |
| 参数/规格 | A2型 |
| 洁净等级 | 100级≥0.5um颗粒≤3.5粒/升 |
| 下降风速 | ≥0.35m/s |
| 吸入口风速 | ≥0.55m/s |
| 噪 音 | ≤58dB(A) |
| 振动半峰值 | ≤3μm |
| 电源/最大功耗： | AC 220V/50HZ / 1KW |
| 生物安全 | 人员保护：全部撞击式采样器采样数CFU≤10，狭缝式采样器采样数CFU≤5 |
| 产品保护：所有采样皿采样数CFU≤5 |
| 交叉污染保护：所有培养皿采样数CFU≤2 |
| 装置外形尺寸： | 1500\*780\*2000 |
| 送风过滤器规格： | 1135\*460\*70\*① |
| 排风过滤器规格： | 750\*460\*70\*① |
| 日光灯/紫外灯规格及数量： | 30W\*②/30W\*① |
| 光照度 | ≥650LX |

**验收程序：由采购单位依据本项目文件组织验收。**