

儋州市西流学校 2023 年薄改与能力提升（设备类）采购项目

采
购
需
求
书

采购单位：儋州市西流学校

编制单位：儋州市西流学校

采购需求

一、项目概况

项目名称：儋州市西流学校 2023 年薄改与能力提升（设备类）采购项目

采购单位：儋州市西流学校

项目所属行业：制造业

二、预算金额：人民币 1730000.00 元（壹佰柒拾叁万元零角零分）

三、采购品目名称、技术参数及要求

儋州市西流学校 2023 年薄改与能力提升（设备类）采购项目采购需求				
序号	采购品目名称	技术参数及要求	单位	数量
一、家具类				
1	学生睡床（宿舍）	上下铺学生睡床带鞋架柜子；规格尺寸：2000*900*1800（mm）；床立柱采用 68*68*1.2mm 的开口异型管一次成型；床横梁：42*82*1.2mm 的铁皮成型开口异型管。床头横管采用 $\Phi 22 \times 1.0$ mm 圆管，枕栏立管（上下铺共 12 根）用三支 $\Phi 19 \times 1.0$ mm 圆管。床铺板托管：采用 20×40×1.2 mm 优质矩形管两头焊接卡扣式与横梁连接，上下每层不少于 5 根的横托。床铺：上床头高度尺寸为 1800mm，床头宽度尺寸为 900mm，床上横梁下点离地 1450 mm；上下横梁静空 1050mm 上铺床头高度尺寸为 300mm 档头；梯子两边钢管、枕栏、：爬梯（三级）及两边钢管采用直径为 25*25mm 方管，壁厚 ≥ 1.2 mm，楼梯采用挂式内梯，链接钢管是 20*20*1.2mm 方管；上铺靠爬梯另一侧安装有安全栏。 $\Phi 19 \times 1.2$ mm 圆管. 长度 1100mm；床铺板：床板规格为 1900×830×15 mm 采用不少于六块的优质全干杉木板整条钉成，板块之间流通风缝隙 10mm，厚度达到 15mm，横撑木方尺寸为 30×40mm（足尺），数量不少于 4 根表面光滑。储物柜 50cm*40cm*38cm, 2 个，基板采用 0.5mm 铁皮，中间设置 15mm 方管，30*120cm 鞋架；产品质量符合 QB/T1951.1；GB18584-2001 标准要求；所有钢管采用优质钢管。表面无变形、无毛刺、断口平整，人可能触及处无尖角利口；采用混合气体保护焊全焊接法，焊接处焊缝满实平整无裂缝、无错位、无焊疤堆积，焊后打磨、除刺及抛光。	套	50
2	储物柜（宿舍）	材质：加厚冷轧钢，尺寸：高 180cm，宽 85cm，深 42cm，四个柜组合，每个柜有上下层，四个门带锁	个	25

3	课桌椅	<p>一、手摇升降课桌</p> <p>1. 立柱：70mm*30mm*1.2mm 椭圆管地 2. 脚管：30mm*60mm*1.2mm 椭圆管 3. 升降管：25*54mm*1.2mm 椭圆管 4. 自由调节高度：670mm-790mm 5. 桌面静负载：300KG 6. 手摇升降 7. 桌面材质：600*420*（26-31mm）采用 ABS 耐冲击塑料一级新料一体射出成型，镶入一根方型钢管，并与面板底部平齐。</p> <p>二、手摇升降课椅</p> <p>1. 立柱外管：70*30mm*1.2mm 椭圆管 2. 地脚管：30mm*60mm*1.2mm 椭圆管 3. 升降管采用 25*54mm*1.2mm 椭圆管 4. 靠背管：22mm 圆管。 5. 背靠板与坐板：PP 耐冲击一级新料一体射出成型，380*240*25mm 与 380*360*30mm。</p>	套	200
4	讲台	120cm*60cm*85cm；采用厚度为 16mm 多层板，进口 PVC 封边条封边，侧面铝合金材质；前侧定制 5mm 厚度 PVCUV 高清打印学校 logo。保修：1 年	台	10
二、食堂设备设施				
A、仓库				
5	五层平板货架	1500*500*1500, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作，板材厚度 1.0MM；立柱 1.0mm 钢板定制，打孔可调节层板位置，全钢可调节子弹脚。	台	4
6	单层米面架	1100*700*300, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作，板材厚度 1.0MM；立柱 1.0mm 钢板定制，打孔可调节层板位置。	台	1
7	单星带平台	1200*700*800, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作，板材厚度 1.2MM；支撑管采用 38 不锈钢管配可调节子弹脚。	台	2
B、粗加工区				
8	双层工作台	800*700*800/150, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作，板材厚度 1.2MM；支撑管采用 40 不锈钢管配可活动脚。	台	1
9	挂墙洗地龙头	130*420*80, (10M), 低碳钢材喷涂/开放式，黑色纹面液压管，前把手喷枪，按压改变出水形状，水枪 360 度活动旋转。	台	1
10	灭蝇灯	450*70*280, 外壳采用铝型材，用恒流高压变压器，采用欧洲式电网，采用飞利浦诱中灯管，电功率：40W	台	1
11	双星带平台	1800*700*800/150, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作，板材厚度 1.2MM；支撑管采用 38 不锈钢管配可调节子弹脚	台	1
12	电开水器	510*310*850, 加热方式：储水式加热(浮球控制式)节能特设高效热能回收技术，省电 80%，智能具有智能水控系统	台	1

13	开水器 支架	600*400*350, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作, 板材厚度 1.0MM	台	1
14	四层栅 格层架	1500*500*1500, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作, 板材厚度 1.0MM; 立柱 1.0mm 钢板定制, 打孔可调节层板位置, 全钢可调节子弹脚	台	3
15	双层工 作台	1200*600*800, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作, 板材厚度 1.0MM; 立柱 1.0mm 钢板定制, 打孔可调节层板位置, 全钢可调节子弹脚	台	2
C、主厨房				
16	调料台 (车)	400*950*800/450, 厂制品; 采用 201 不锈钢磨砂板制作, 板材厚度为 1.2mm	台	2
17	燃气单 头大炒 炉 (70#)	1000*1050*800/450, 生铁圈/整体炉膛(毫米, 内计): \varnothing 350 主火炉围/尾围(毫米): \varnothing 570/ \varnothing 400, \varnothing 4 寸环保预混炉头, 风机电压/风机电量: 220V/0.55KW, 自动脉冲电子点火, 进口燃气主火阀, 风气联动, 入气口: DN20/入水口: DN15/排水口: DN50 熄火保护。	台	1
18	燃气双 眼单尾 节能炒 炉	1800*1000*800/450, 4 寸环保预混炉头, 风机电压/风机电量: 220V/0.25KW, 自动脉冲电子点火, 进口燃气主火阀, 风气联动, 入气口: DN20/入水口: DN15/排水口: DN50, 熄火保护。	台	1
19	12 盘 燃气蒸 饭柜	680*650*1630, 燃气蒸饭柜, 进口不锈钢板, 整体环保发泡层保温, 豪华型把手, 机制支承条, 自动进水, 机制饭盆。熄火保护。	台	1
20	燃气单 头矮汤 炉	650*700*600/650, 采用 201 不锈钢磨砂板制作, 板材厚度为 1.2mm, 配置国内优质天然气炉头, 配置 550W 低噪音高效风机。熄火保护。	台	1
21	排烟净 化及补 风系统	1、烟罩 201#1.2 厚, L4800*W1200*H500, 2、500*500 锌板烟管 0.8 厚及驳接, 3、低噪音风柜 5.5Kw/380V, 风量 13000~17000m ³ /h, 4、16000m ³ /h 低排油烟净化器, 5、变径/型材/辅材/耗材, 6、新风静音机 3850 元, 7、新风管 350*300 锌板 0.8 厚, 8、配套三通、变径管,	套	1
22	封墙钢	1160*580*20, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作, 板材厚度 1.0MM	米	4.8
23	双通荷 台柜	1500*800*800, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作, 板材厚度 1.2MM; 支撑管采用 40 不锈钢管配可活动脚	台	2

24	双层工作台	1500*700*800, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作, 板材厚度 1.2MM; 支撑管采用 40 不锈钢管配可活动脚	台	2
25	单星盆台	700*700*800/150, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作, 板材厚度 1.2MM; 支撑管采用 38 不锈钢管配可调节子弹脚	台	1
26	四门双温高身雪柜	1220*750*1950, 冷藏温度: 0~20 度, 冷冻温度: -15~0 度, 制冷方式: 直冷(铜管冷), 能效等级: 一级, 箱门材质: 不锈钢, 多层保温, 门数量: 4 门	台	2
27	四层条形货架(焊接加工品)	1500*500*1500, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作, 板材厚度 1.0MM; 立柱 1.0mm 钢板定制, 打孔可调节层板位置, 全钢可调节子弹脚	台	3
28	四门冷冻雪柜	1200*800*800, 控制方式: 旋钮式, 开门方式: 侧开式, 箱门材质: 不锈钢, 多层保温, 材质: 无磁不锈钢\铜管制冷	台	1
29	三层台上架	1500*300*700, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作, 板材厚度 1.2MM	台	2
30	燃气管道系统	22 米, 1. Φ 51 无缝钢管, 厚度大于或等于 3.5mm。2、所有管道做试压并刷 2 遍防锈漆加 2 遍黄标漆。	套	1
31	一主三探燃气报警系统	GTY-B60S, 国家防爆认证, 符合新国标。	套	1
D、面点间				
32	双层工作台	600*650*800, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作, 板材厚度 1.2MM; 支撑管采用 40 不锈钢管配可活动脚	台	1
33	电双头煮面炉	1300*650*800/50, 1. 台面采用 201 材磨砂板 1.2MM, 侧板、内框采用不锈钢磨砂板 1.0MM, 边为圆角设计, 清洁方便。2. 电磁炉线圈支架设计全铜制作, 实现锅体均匀加热; 机芯火力强功率输出强劲, 热效率高; 防水直流风机散热, 风机散热彻底, 延长机芯寿命; 密封接线盒设计杜绝漏电现象; 3. 门板为 E1 级 18MM 中密度纤维板基材。	台	1
34	电单头蒸炉	650*650*800/50, 1. 台面采用 201 材磨砂板 1.2MM, 侧板、内框采用不锈钢磨砂板 1.0MM, 边为圆角设计, 清洁方便。2. 电磁炉线圈支架设计全铜制作, 实现锅体均匀加热; 机芯火力强功率输出强劲, 热效率高; 防水直流风机散热, 风机散热彻底, 延长机芯寿命; 密封接线盒设计杜绝漏电现象; 3. 门板为 E1 级 18MM 中密度纤维板基材。	台	1
35	油网烟罩	L2000*800*600, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作, 板材厚度 1.0MM	米	2

36	电饼铛	58型,5Kw, 耐高铝盘, 加固支架, 工程款。	台	1
37	和面机	390*650*1000, 功率: 380V/1.5KW, 优点: 齿轮箱版双动双速和面机采用高精度齿轮变速箱传动, 性能稳定、噪音低。	台	1
38	压面机	450*350*1040, 功率: 1.1KW/220V, 优点: 1、采用链条传动, 使压面滚筒间隙可调范围更大。2、刮面刀能随压面滚筒同步移动, 使面条光滑、漂亮。3、压面、揉面一机两用, 操作方便、外形美观、效率高。	台	1
39	单星盆台	600*600*800/150, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作, 板材厚度 1.2MM; 支撑管采用 38 不锈钢管配可调节子弹脚	台	1
40	双门平台雪柜	1500*600*800, 控制方式: 旋钮式, 开门方式: 侧开式, 箱门材质: 不锈钢, 多层保温, 材质: 无磁不锈钢	台	1
E、售餐间/预进间				
41	单星洗手盆	450*450*250/150, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作, 板材厚度 1.2MM *配电子感应龙头	台	1
42	灭蝇灯	450*70*280, 外壳采用铝型材, 用恒流高压变压器, 采用欧洲式电网; 采用飞利浦诱中灯管, 电功率: 40W	台	1
43	双层工作台	1500*700*800, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作, 板材厚度 1.2MM; 支撑管采用 40 不锈钢管配可活动脚	台	3
44	单星盆台	500*500*800/150, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作, 板材厚度 1.2MM; 支撑管采用 38 不锈钢管配可调节子弹脚	台	1
45	单门留样柜	600*600*1850, 1、整体采用优质不锈钢板制作, 厚度 1.2mm, 2、温度范围: +2°C/ +8°C, 3, 功率: 220V/135W, 4, 有效容积 380L, 5、E 钢化玻璃门, 灯: LED , , 6、配置 GN2/1 层架 , 7、加重脚轮带刹车	台	1
46	紫外线杀菌灯	1100*100*950, 石英管状玻璃外壳, 发射短波紫外线辐射, 253.7nm(UV-C), 具有杀菌的作用, 玻璃会把产生臭氧的波长为 185nm 的辐射过滤掉用来杀死细菌、病毒及其他微生物或使之失去活性,	台	1
47	汤饭桶连台	500*700*350, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作, 板材厚度 1.2MM , 支撑管采用 40 不锈钢管配可活动脚	台	2
48	五格保温台	1800*700*800, 面板采用 201# δ =1.2mm 不锈钢板制作, 水池采用 201# δ =0.8mm 不锈钢板制作, 层板采用 201# δ =0.9mm 不锈钢板制作, 配 4 套 1/1 \times 150mm 份数盆, 2 \times 1.5KW/220V 发热管, 自动恒温控系统, 脚管采用 201# δ =1.0mm 不锈钢管, 配可调节子弹脚	台	2

49	电热保温车	600*700*800 优质 201#磨砂不锈钢板材制作, 板材厚度 1.2MM, 支撑管采用 40 不锈钢管配可活动脚	台	1
F、洗消间				
50	四门碗碟柜	1200*500*1800, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作, 板材厚度 1.2MM; 支撑管采用 40 不锈钢管配可活动脚	台	1
51	四层栅格层架	1300*500*1500, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作, 板材厚度 1.0MM; 立柱 1.0mm 钢板定制, 打孔可调节层板位置, 全钢可调节子弹脚	台	1
52	灭蝇灯	450*70*280, 外壳采用铝型材, 用恒流高压变压器, 采用欧洲式电网; 采用飞利浦诱中灯管, 电功率: 40W	台	2
53	双门高温消毒柜	1310*500*2000, 功率: 3200W/220V/容积: 1380L/温度: 热风循环 125±10℃ 双门全不锈钢整体发泡。	台	1
54	三星盆	1800*700*800/150, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作, 板材厚度 1.2MM; 支撑管采用 38 不锈钢管配可调节子弹脚	台	1
55	电开水器	510*310*850, 加热方式: 储水式加热(浮球控制式) 节能特设高效热能回收技术, 省电 80%, 智能具有智能水控系统	台	1
56	开水器支架	600*400*350, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作, 板材厚度 1.0MM	台	1
57	洗地龙头	130*420*80, (10M), 低碳钢材喷涂/开放式, 黑色纹面液压管, 前把手喷枪, 按压改变出水形状, 水枪 360 度活动旋转。	台	1
G、其他				
58	单孔收餐台/餐厅双眼收餐台车	1200*700*800/1500*700*800, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作, 板材厚度 1.2MM, 支撑管采用 38 不锈钢管配可调节子弹脚。餐厅双眼收残台	台	2
59	洗碗池	定制, 优质 201#磨砂不锈钢板材制作, 板材厚度 1.2MM, 餐厅自助洗碗池 12 位,	项	1
60	施工安装	运输、搬运, 安装及调试等费用	项	1
三、音乐教学器材				
61	民谣吉他(36寸)	云杉木, 缺角、36 寸	把	10

62	民谣吉 他（40 寸）	云杉木，缺角、40寸	把	10
63	尤克里 里	原木色、桃花心木、23寸	把	13
64	架子鼓 （五鼓 三镲）	包含（底鼓、军鼓、1桶鼓、2桶鼓、地桶鼓；踩镲、强音镲、叮叮镲）	套	3
65	三角铁	教学用三角铁	个	5
66	沙锤	教学用沙锤	个	5
67	鼓号队	号16个、大鼓8个、大镲4对、小镲4对、小鼓32个	套	3
68	小学课 堂打击 乐器	成套打击乐器，不少于17件/套打击乐器套装	套	16
四、美术教学器材				
69	绘画手 工桌	120*60*60	张	10
70	四角凳 子	美术教学用实木凳，配套绘画手工桌	张	20
71	素描纸	8K，160G，80张	盒	20
72	素描纸	4K，160G，80张	盒	20
73	马克笔	36色	盒	20
74	彩铅	36色	盒	20
75	水彩颜 料	36色	套	20
76	国画颜 料	36色	套	20
77	毛毡	120*60	块	10
78	调色碟	仿瓷6寸圆盘	个	20
79	笔洗	仿玉 直径不小13.9cm	个	20
80	水彩纸	8K 一份60张	份	20
81	国画卡 纸	生宣卡纸国画专用 50*50cm 1份20张	份	20
82	水粉画 笔	鸭舌尼龙画笔（1~12号）	套	20
83	卡纸	A4，一份50张	份	20

84	剪刀	美术用剪刀	把	20
85	美术用品置物架	5层PP网美术置物架	架	5
86	油画颜料	36色	套	20
87	黏土	36色	套	20
88	软陶黏土	36色	套	25
89	软陶工具	学生专用陶泥 10包装	套	25
90	油画画框	40*50	个	25
91	软陶烤箱	软陶、胶画电烤箱，可烤软陶泥、彩陶和16K,32K胶画，控温定时	台	2
92	剪纸工具	刻刀+垫板+剪纸	套	25
93	刮刀	美术用刮刀	个	25
94	投影仪	800流明免幕布超高清投影仪	台	1
95	相框	A4，木质	个	25
96	黑色卡纸	A4，一份20张	份	25
97	牛皮卡纸	A4，一份50张	份	25
98	铅笔	素描铅笔套装	支	25
99	橡皮擦	美术用	个	25
100	双头油性笔	美术用记号笔、勾线笔	支	25
101	固体胶	高强度固体胶	个	25
102	网格展示架	120*80 立式网格展示架	架	5
103	手工刀	美术手工刀	把	100
104	丙烯笔	36色	盒	25
105	毛笔	基础款国画毛笔10只装	套	25
106	墨水	学生非碳素黑色	瓶	10
107	软陶书	软陶教学用书	本	20
108	剪纸书	剪纸教学用书	本	20
109	电窑炉	0.05立方，烤瓷器	台	1

五、体育器材设施				
110	篮球	7号球, 材质: PU	个	100
111	篮球架	小学生移动篮球架	个	4
112	小篮球	5号, 材质: PU	个	30
113	足球	5号球, 材质: PVC	个	100
114	足球门框	7人制, 5米*2米	个	4
115	排球	5号球, 材质: EVA	个	100
116	羽毛球拍	碳素羽毛球拍单拍	副	80
117	羽毛球	鹅毛标准级	筒	50
118	乒乓球桌	室外乒乓球桌, 274x152.5x76cm, 环保涂漆抗老化	台	5
119	乒乓拍	双面反胶2只装套装	副	80
120	乒乓球	ABS新材料标准球, 30个装	盒	30
121	网球拍	碳素网球拍, 27寸	副	20
122	网球	橡胶内胆	个	110
123	仰卧起坐辅助器	板面长75cm, 总长101cm	个	20
124	跳绳(短)	计数跳绳、可调长短	条	300
125	跳绳(长)	耐磨牛津多人群体集体跳绳, 10米	条	30
126	跳高架	方管铝合金跳高架 田径用品	幅	2
127	坐位体前屈测试仪	专用电子坐位体前屈测试仪	个	20
128	哑铃	1公斤	对	2
129	哑铃	2公斤	对	2
130	哑铃	3公斤	对	2
131	杠铃	60公斤	个	1
132	标枪	700克	根	3
133	标枪	500克	根	3
134	铅球	4公斤	个	2
135	铅球	5公斤	个	2
136	铅球	6公斤	个	2

137	田径计时台	8座移动	个	2
138	秒表	电子秒表计时器	个	50
139	垒球	10寸	个	80
140	牵引绳	15节彩色可拆卸拼装	条	10
141	多功能敏捷梯	10格4米	条	5
142	训练敏捷圈	直径50cm	条	5
143	立定跳远垫	300cm*50cm	张	5
144	跳高垫	折叠,2米*1米	张	4
145	足球网兜	可装5号球28个	个	5
六、学生机房设施设备				
146	机房学生计算机	台式电脑: 处理器 I5, 内存 8G, 固态硬盘 512G, 显示器 23寸, 鼠键套装, 耳机	台	50
147	机房教师计算机	台式电脑: 处理器 I5, 内存 8G, 固态硬盘 512G, 显示器 23寸, 鼠键套装, 耳机	台	1
148	学生电脑桌椅	防火 抗污耐脏, 尺寸: 800*600*750mm	套	50
149	教师电脑桌椅	防火 抗污耐脏, 多媒体, 尺寸: 1200*700*900mm	套	1
150	教学管理软件	支持学生机屏幕广播、网络影院、视频直播、班级管理、学生管理、分组教学、文件提交、语音对讲、监控、屏幕录制回放等功能。	套	1
151	触控多媒体设备	1. 电脑模块: 采用模块化电脑方案, 按压式卡扣, 抽拉内置式, ≥ 40 pin 接口; 处理器: Intel Core i5, 内存: ≥ 8 G DDR4 笔记本内存配置, 硬盘: ≥ 256 GSSD 固态硬盘; 视频输出接口: ≥ 1 路 HDMI ; 2. 整机屏幕: 整机屏幕采用 86 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏, 显示比例 16:9, 分辨率 3840*2160; 3. 教学软件: 互动白板教学软件; 4. 视频展台: 采用 ≥ 800 万像素摄像头, 采用无摄像头悬臂设计, 支持实时降噪功能, 并可开关控制; 5. 推拉绿板: 内外双层结构, 基本尺寸: ≥ 4300 mm \times 1305mm, 亚光墨绿色、漆膜硬度为 6H, 光泽度 $< 6\%$, 没有明显眩光; 采用防潮吸音塑料蜂窝板, 厚度 ≤ 10 mm; 6. 质保 6 年	套	1

152	机柜	9U 高、600*450*502mm	台	1
153	稳压器	220V 稳压器,全自动大功率	台	1
154	高拍仪	1200 万像素, A3,A4,自动对焦	台	1
155	路由器	双频千兆路由器	台	1
156	交换机	48 个 10/100/1000Base-T 以太网端口,4 个千兆 SFP 端口,交流供电,支持 RPS 冗余电源,包转发率:102Mpps/132Mpps,	台	1
157	交换机	24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口,4 个千兆 SFP 端口,交流供电,支持 RPS 冗余电源,包转发率:66Mpps/96Mpps,	台	1
158	光模块	光模块单模模块(1310nm,10km,LC)	块	2
159	插排	6 位 5 孔插排	个	28
160	静电地板	全钢制防静电地板,规格:600*600*35mm,含安装	平方	80
161	网线	六类非屏蔽网线	箱	3
162	水晶头	六类非屏蔽水晶头	盒	2
163	实施辅材	包含实施所需要的地板线槽、电源线、理线绕绳以及其他的安装辅材等	项	1

七、教师计算机

164	教师计算机	<p>1、产品为国产自主可控产品，整机和CPU核心部件必须为国产化品牌，以满足对国产化普及教学、办公等业务需求；</p> <p>2、国产自主处理器：≥ 8核，主频$\geq 2.7\text{GHz}$；</p> <p>3、内存：容量$\geq 8\text{GB}$，预留内存扩展槽位；</p> <p>4、硬盘：$\geq 256\text{G M.2 SSD}$，支持双硬盘扩展；</p> <p>5、显卡：$\geq 1\text{G}$独立显卡，显存GDDR5，GPU频率$\geq 905\text{MHz}$；显存频率$\geq 5000\text{MHz}$；</p> <p>6、接口：标配USB接口≥ 8个；其中至少6个USB3.0；</p> <p>7、机箱尺寸：$\leq 18\text{L}$顶置提手，支持免工具拆卸；</p> <p>8、键盘、鼠标：原厂防水键盘、抗菌鼠标；</p> <p>9、显示器：≥ 23.8寸LED，分辨率不低于1920×1080，要求显示器和主机统一品牌。</p> <p>10、桌面操作系统：架构支持，支持传统X86和国产X86、ARM等CPU架构平台。提供操作系统的图形化人机操作UI界面，窗口包括标题栏、菜单栏、状态栏等；常用应用支持：支持火狐、奇安信浏览器、360浏览器；提供视频播放器、文件保护箱、截图软件、刻录软件、语音助手和系统助手。系统默认提供备份还原工具，支持数据备份、数据还原，支持系统全量备份、系统增量备份，提供一键还原、一键Ghost功能等。对于不提供国产操作系统驱动的打印机型号，可提供云打印方案（提供功能截图加盖公章，截图应包括支持常规打印参数设置、打印任务状态和日志查看、和切换不同云端提交任务的功能）</p> <p>11、办公软件：支持国产CPU；支持国产操作系统；用于处理文字、表格及幻灯片的流式办公软件。产品包括文字功能、表格功能、演示功能三个应用。</p> <p>12、版式软件：支持国产CPU；支持国产操作系统；用于处理OFD/PDF格式文件的版式办公软件。主要功能包括：阅读、编辑、保存、打印。</p> <p>13、病毒防治类软件：支持国产CPU；支持国产操作系统；发现病毒处理方式：具备自定义病毒处理方式的能力，如通过服务器设置和下发查杀指令或定时扫描等方式发现了病毒，可设置是否直接自动清除。主要功能包括：查杀能力、防护能力等</p> <p>14、售后服务要求：为保证产品的质量及性能稳定性，需提供生产厂家针对本项目出具的技术参数确认函和售后服务承诺函的原件（含三年质保）。</p>	台	30
-----	-------	---	---	----

八、普通教室多媒体设备

165	86 寸 交互智 能平板	<p>一、整机参数部分：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境。 2. 触摸屏在照度 100K LUX（勒克司）环境下仍能正常工作。 3. 前置物理按键可实现常用的开关机、音量调节等功能，其数量不少于 5 个；并带有中文标识或简易标识，方便快捷识别使用。 4. 支持屏幕下降：可通过软件快捷键或手势等方式实现屏幕显示画面下降，并可进行触控，以适应不同教师身高； 5. 前置 USB 接口支持 Android 系统、Windows 系统读取外接移动存储设备。 6. 嵌入式系统版本不低于 Android 11，内存$\geq 2\text{GB}$，存储空间$\geq 8\text{GB}$，以保证教学稳定性。（提供国家认证认可监督管理委员会认证的检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章，并提供全国认证认可信息公共服务平台对应检测报告查询记录截图） 7. 整机支持蓝牙 Bluetooth 5.2 标准，固件版本号 HCI11.20/LMP11.20，以保证流畅数据传输及其他周边连接；Wi-Fi 制式支持 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本 Wi-Fi6；Wi-Fi 及 AP 热点支持频段 2.4GHz/5GHz。（提供国家认证认可监督管理委员会认证的检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章，并提供全国认证认可信息公共服务平台对应检测报告查询记录截图） <p>二、屏体参数要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整机采用 86 吋 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9。 2. 整机分辨率 3840×2160；同时采用红外触控方式，支持双系统中进行 20 点或以上触控。 3. 整机支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB 模式，在 sRGB 模式下可做到高色准$\Delta E \leq 1.5$。（提供国家认证认可监督管理委员会认证的检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章，并提供全国认证认可信息公共服务平台对应检测报告查询记录截图） 4. 纸质护眼模式下，显示画面各像素点灰度不规则，减少背景干扰。 5. 支持纸质护眼模式模式，并可在任意场景切换。画面纹理的类型不低于 5 种，如牛皮纸、宣纸、美术素描纸等，保证在不同场景下使用。（提供国家认证认可监督管理委员会认证的检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章，并提供全国认证认可信息公共服务平台对应检测报告查询记录截图） <p>三、其他功能要求：</p>	套	13
-----	--------------------	--	---	----

	<p>1. 整机内置非独立摄像头，可拍摄≥ 1500万像素数的照片，支持输出4K；同时支持输出摄像头对角线视场角≥ 135度且水平视场角≥ 120度画面。（提供国家认证认可监督管理委员会认证的检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章，并提供全国认证认可信息公共服务平台对应检测报告查询记录截图）</p> <p>2. 支持一键录屏，通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，同时录制屏幕课件及老师讲课的声音。</p> <p>3. 整机支持通过人脸识别进行登录账号。</p> <p>4. 内置朝前发声扬声器，位于边框上方，整机扬声器2.2声道，功率不低于60W。（提供国家认证认可监督管理委员会认证的检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章，并提供全国认证认可信息公共服务平台对应检测报告查询记录截图）</p> <p>5. 整机高清摄像头可用于远程巡课，拍摄范围可以涵盖整机距离摄像头垂直法线左右水平距离各大于等于4米，左右最边缘深度大于等于2.3米范围内，并且可以AI识别人像。（提供国家认证认可监督管理委员会认证的检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章，并提供全国认证认可信息公共服务平台对应检测报告查询记录截图）</p> <p>6. 设备支持不低于5个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）。（提供国家认证认可监督管理委员会认证的检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章，并提供全国认证认可信息公共服务平台对应检测报告查询记录截图）</p> <p>四、PC模块要求：</p> <p>1. 采用按压式卡扣，无需工具即可快速拆卸电脑模块。</p> <p>2. 内存：8GB DDR4 笔记本内存。</p> <p>3. 存储空间：256GB SSD 固态硬盘。</p> <p>4. 和整机的连接采用万兆级接口，传输速率$\geq 10\text{Gbps}$。</p> <p>五、教学软件：</p> <p>1. 互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件；</p> <p>2. 校本资源库-支持电脑端/手机端实现校本资源共建共享。（提供国家认证认可监督管理委员会认证的检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>六、整机质保6年</p>	
--	---	--

166	推拉绿板	<p>1. 整体外观尺寸：宽$\geq 4200\text{mm}$，高$\geq 1243\text{mm}$，厚$\leq 149\text{mm}$。</p> <p>2. 书写板为左右推拉结构，由活动板、固定板、大框（轨道）、滑动系统构成，支持多媒体设备居中安装。书写板左右去竖框化设计，增加黑板整体美观性，也从根本上解决活动板与竖框的夹手问题。</p> <p>3. 书写板分内外双层，内层为固定书写板，采用无固定件安装，与多媒体设备正面平齐；外层为滑动书写板，可左右推拉，两块活动板闭合后，无边框障碍，可连续书写。</p> <p>4. 面板、背板四边折边，流水线作业，保证产品一致性，尺寸误差$\leq 0.2\text{mm}$，对角线误差$\leq 0.3\text{mm}$；活动板、固定板四边无铝合金边框，不仅更美观，且增加书写面积。</p> <p>5. 大框（轨道）：采用银白色高档铝合金，表面经氧化、磨砂涂层处理，模具一次成型；双层铝合金管状结构，上框规格$\leq 20\text{mm} \times 70\text{mm}$，壁厚$\geq 1.0\text{mm}$；下框一体化设计，规格$\leq 84 \times 12\text{mm}$，壁厚$\geq 1.0\text{mm}$。</p> <p>6. 包角采用 ABS 工程塑料，模具注塑一次成型，银灰色，长$\leq 150\text{mm}$，不接受拼接，采用内插式设计。</p> <p>7. 每块活动板上、下安装四个$\geq 50\text{mm}$增强改性尼龙滑块模组；上 T 型正向吊装，厚度$\geq 5\text{mm}$滑动设计；下滑块模组采用单轨限位设计，活动板晃动$\leq 0.5\text{mm}$、无噪音。</p> <p>8. 粘接剂甲醛释放量符合国家规定。</p> <p>9. 采用防潮吸音塑料蜂窝板，厚度$\leq 10\text{mm}$。</p> <p>10. 黑板上框内隐形安装 4 块$\geq 50 \times 20 \times 8\text{mm}$硅胶缓冲块。</p> <p>11. 采用黑色彩涂板，厚度$\geq 0.25\text{mm}$。</p> <p>12. 托架优质钢板一体冲压成型，尺寸$\leq 130 \times 45 \times 80$，有加强槽更牢固，整体镀锌防锈，数量$\geq 7$个。</p> <p>13. 拉手 ABS 工程塑料注塑成型，尺寸$\leq 100 \times 18$银白色拉手，流线型，美观。</p> <p>14. 符合 GB28231-2011《书写板安全卫生要求》</p> <p>15. 书写板颜色：墨绿色。</p> <p>16. 面板采用优质烤漆钢板，基板厚度$\geq 0.30\text{mm}$，丙烯酸树脂漆，漆面细腻平整，整板无拼接。</p> <p>17. 硬度：涂层硬度$\geq 5\text{H}$。</p> <p>18. 光泽度：光泽度$< 6\%$，没有明显眩光。</p> <p>19. 板面书写流畅，笔记均匀，字迹清晰，易擦拭。</p>	套	13
167	壁挂视频展台	<p>1. 壁挂式安装，防盗防破坏。</p> <p>2. 无锐角无利边设计，有效防止师生碰伤、划伤。</p> <p>3. 托板尺寸$\geq \text{A4}$面积，收起时小巧不占空间，高效利用挂墙面积。</p> <p>4. 采用 USB 高速接口，单根 USB 线实现供电、高清数据传输需求。</p> <p>5. 采用 800W 像素自动对焦摄像头，可拍摄 A4 画幅。</p> <p>6. 展台按键采用触摸按键，可实现一键启动展台画面、画面放大、画面缩小、画面旋转、拍照截图等功能，同时也支持在一体机或电脑上进行同样的操作。</p> <p>7. 整机自带均光罩 LED 补光灯，光线不足时可进行亮度补充，亮度均匀。</p> <p>8. 外壳在摄像头部分带保护镜片密封，防止灰尘沾染摄像头，防护等级达到 IP4X 级别。</p>	套	13

四、合同执行计划

- 1、交付时间：合同签订后 30 天内完成交付
- 2、交付地点：采购人指定地点
- 3、付款方式：

(1) 签订合同后 5 个工作日内，中标人开具合同总价 30%等额发票，采购人支付合同总价 30%预付款，

(2) 货物全部交付安装完毕并经采购人验收合格后，采购人向中标人支付合同价的 70%。

五、售后服务要求

- 1、保证货物到达使用单位完好无损，如有缺漏、损坏，由中标人责调换、补齐，并免费安装调试。
- 2、技术资料：随机提供全套、完整的技术资料，包括说明书、操作手册、维修保养说明书。
- 3、免费质保期内，接到报障电话 2 小时内响应，48 小时内派工程技术人员上门维修且处理完毕。规定时间内未处理完毕的，供应商提供不低于同等档次设备供用户使用至故障设备正常使用为止。如果需要更换配件的，要求更换的配件跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类同档次的替代品，后者需征得用户方管理人员同意。
- 4、货物质保期一年（技术参数中有特殊要求的以技术参数为准）。质保期自供货完毕并经验收合格之日起计算。出现故障时，免费提供人员进行现场技术性维护，质保期间产品的一切质量问题，更换部件及产品本身质量原因造成的直接经济损失应全部由中标人自行负责，且须负责对其提供的产品提供现场服务。质保期内因用户使用、管理不当所造成的损失由用户承担，供应商提供有偿服务。

六、质量保证

- 1、所有货物必须是厂商原装、全新的正品，符合国家及该产品的出厂标准。
- 2、所有货物应按出厂标准及国家有关要求进行包装及运输。货物外包装上有注册商标，有检验合格证、生产日期和保质期。
- 3、中标人保证所提供的产品是合格安全的产品，一旦发现伪劣假冒产品、以次充好产品或替代产品，由中标人承担一切责任，并赔偿所造成的损失。

七、验收要求

- 1、由采购人组织，供应商配合，根据对本项目采购文件技术参数要求及国家行业标准进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定，鉴定费由中标人承担。
- 2、验收时如发现所交付的货物有短缺、次品、损坏或其他不符合采购文件、合同规定之情形者，采购人应作出详尽的现场记录，或由采购人和中标人双方签署备忘录。此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换的有效证据，由此产生的有关费用由中标人承担。

八、其他要求

- 1、请供应商认真测算，本项目报价包括货物价格、调试费用、运输及运输保险

费用等。项目实施过程中所需的采购文件中未列出的其他一切费用（如税费等）由供应商在报价时一并考虑，项目实施过程中不在单独结算。

2、如项目实施过程中出现中标单位不按响应文件或合同内容要求执行，无法满足项目实施标准要求、偷工减料、降低质量标准、超过工期等行为，采购人有权终止合同，没收履约保证金，并报政府采购管理部门严肃处理。

3、本项目不作现场答疑会，不组织现场勘查，由供应商自行进行勘察。

4、其他未尽事宜以合同约定为准。