

4.2 技术规格偏离表

项目编号：襄财招标采购-2025-39

项目名称：襄城县中小学教育教学装备采购项目

标 段：第三标段（二次）

小学卫生室器材偏离表

序号	货物名称	招标文件技术规格及主要参数	投标技术规格及主要参数	偏离（无偏离/正偏离/负偏离）	偏离内容说明
1	诊察床	钢制喷塑诊查床病床诊察床诊疗床病床医院病床诊察床 诊查床展开尺寸：184×60×72cm 6cm 抗菌 PVC 海绵床垫， 净重：18kg 承重：≤159kg40*40*1.5cm 喷涂铁制方管结构	钢制喷塑诊查床病床诊察床诊疗床病床医院病床诊察床 诊查床展开尺寸：184×60×72cm 6cm 抗菌 PVC 海绵床垫， 净重：18kg 承重：159kg40*40*1.5cm 喷涂铁制方管结构	无偏离	满足
2	灯箱视力箱	规格：5 米 E 字，钢材或高强度铝合金型材整体成型，视 力表板选用进口有机玻璃板，不易褪色采用两用式电源， 电压在 150~260V 时均能正常工作	规格：5 米 E 字，钢材或高强度铝合金型材整体成型， 视力表板选用进口有机玻璃板，不易褪色采用两用式电 源，电压在 150~260V 时均能正常工作	无偏离	满足
3	身高坐高计	身高 60—200cm. 坐高 40—120cm.	身高 60—200cm. 坐高 40—120cm.	无偏离	满足
4	课桌椅测量尺	3 折 2m	3 折 2m	无偏离	满足
5	药品柜	标准铁皮资料柜	标准铁皮资料柜	无偏离	满足
6	紫外线消	移动紫外线消毒灯	移动紫外线消毒灯	无偏离	满足

	毒灯				
7	肺活量计	宽屏液晶显示, 1-10000, 取其最大值。	宽屏液晶显示, 1-10000, 取其最大值。	无偏离	满足
8	血压计	水银血压计,	水银血压计,	无偏离	满足
9	听诊器	单筒	单筒	无偏离	满足
10	体温计	35-45	35-45	无偏离	满足
11	辨色图谱	色盲检查图	色盲检查图	无偏离	满足
12	污物桶	医用	医用	无偏离	满足
13	方盘	不锈钢材质	不锈钢材质	无偏离	满足
14	敷料缸	不锈钢材质	不锈钢材质	无偏离	满足
15	棉球缸	不锈钢材质	不锈钢材质	无偏离	满足
16	器械缸	不锈钢材质	不锈钢材质	无偏离	满足
17	注射器	一次性注射器至少 3 个型号, 。	一次性注射器至少 3 个型号, 。	无偏离	满足
18	急救包	医用急救包	医用急救包	无偏离	满足
19	诊察桌凳	全钢板焊接, 外形尺寸 1200*600*750mm, 附带抽屉 2 只, 全部白色喷塑处理。桌子腿为 40*40mm 方管焊接而成。。凳面可旋转可升降	全钢板焊接, 外形尺寸 1200*600*750mm, 附带抽屉 2 只, 全部白色喷塑处理。桌子腿为 40*40mm 方管焊接而成。。凳面可旋转可升降	无偏离	满足
20	镊子	不锈钢材质, 12.5cm. 尖头+圆头,	不锈钢材质, 12.5cm. 尖头+圆头,	无偏离	满足
21	止血带	35cm	35cm	无偏离	满足
22	担架	四折便携式折叠式, 2000*550*100mm, 金属铝合金管材支架, 牛津帆布面料。承重 160kg 以上。	四折便携式折叠式, 2000*550*100mm, 金属铝合金管材支架, 牛津帆布面料。承重 160kg 以上。	无偏离	满足
23	白大褂	白色医士服装 涤平面料 耐磨抗皱 易清洗	白色医士服装 涤平面料 耐磨抗皱 易清洗	无偏离	满足
24	压舌板	医用	医用	无偏离	满足
25	医用剪刀	一套 12 把, 12 个常用型号。不锈钢制医用手术剪刀。 140mm~180mm	一套 12 把, 12 个常用型号。不锈钢制医用手术剪刀。 140mm~180mm	无偏离	满足
26	五官检查器	内含鼻镜, 检耳镜, 检眼镜, 口镜, 压舌板, 电筒手柄等组成。	内含鼻镜, 检耳镜, 检眼镜, 口镜, 压舌板, 电筒手柄等组成。	无偏离	满足

27	一次性医用手套	医用，100 只/包	医用，100 只/包	无偏离	满足
28	一次性医用口罩	一次性医用外科口罩， 10 只/包	一次性医用外科口罩， 10 只/包	无偏离	满足

中学卫生室器材偏离表

序号	货物名称	招标文件技术规格及主要参数	投标技术规格及主要参数	偏离 (无偏离/正偏离/负偏离)	偏离内容说明
1	诊查床	钢制喷塑诊查床病床诊察床诊疗床病床医院病床诊察床 诊查床展开尺寸:184×60×72cm 6cm 抗菌 PVC 海绵床垫, 净重: 18kg 承重: ≤159kg40*40*1.5cm 喷涂铁制方管结构	钢制喷塑诊查床病床诊察床诊疗床病床医院病床诊察床 诊查床展开尺寸: 184×60×72cm 6cm 抗菌 PVC 海绵床 垫, 净重: 18kg 承重: 159kg40*40*1.5cm 喷涂铁制方管 结构	无偏离	满足
2	诊察桌	全钢板焊接, 外形尺寸 1200*600*750mm, 附带抽屉 2 只, 全部白色喷塑处理。桌子腿为 40*40mm 方管焊接而成。可 以拆卸组装, 便于运输。	全钢板焊接, 外形尺寸 1200*600*750mm, 附带抽屉 2 只, 全部白色喷塑处理。桌子腿为 40*40mm 方管焊接而成。 可以拆卸组装, 便于运输。	无偏离	满足
3	诊察凳	液压升降式, 凳子面为圆形, 上罩海绵, 人造革, 一次性 冲压圆形底座。	液压升降式, 凳子面为圆形, 上罩海绵, 人造革, 一次 性冲压圆形底座。	无偏离	满足
4	视力表灯箱 (对数灯 光视力表)	规格: 5 米 E 字, 钢材或高强度铝合金型材整体成型, 视 力表板选用进口有机玻璃板, 不易褪色采用两用式电源, 电压在 150~260V 时均能正常工作	规格: 5 米 E 字, 钢材或高强度铝合金型材整体成型, 视力表板选用进口有机玻璃板, 不易褪色采用两用式电 源, 电压在 150~260V 时均能正常工作	无偏离	满足
5	移动消毒 灯车	移动式带双管 移动式, 功率 30*2W, 可定时, 自动断电。 灯臂可 180° 升降旋转, 配备 30W 消毒灯管 2 根。	移动式带双管 移动式, 功率 30*2W, 可定时, 自动断电。 灯臂可 180° 升降旋转, 配备 30W 消毒灯管 2 根。	无偏离	满足

6	污物桶	不锈钢外筒，塑料内筒，容积 12L。脚踏式启闭。Φ 240mm	不锈钢外筒，塑料内筒，容积 12L。脚踏式启闭。Φ 240mm	无偏离	满足
7	高压灭菌器	超压自泄 0.145-0.165Mpa 双刻度二类读数压力表 自胀式密封全不锈钢材料煤电两用加热方式	超压自泄 0.145-0.165Mpa 双刻度二类读数压力表 自胀式密封全不锈钢材料煤电两用加热方式	无偏离	满足
8	医用镊子	医用镊子，12.5--25cm。一套六把。	医用镊子，12.5--25cm。一套六把。	无偏离	满足
9	医用剪刀	一套 12 把，12 个常用型号。不锈钢制医用手术剪刀。140mm~180mm	一套 12 把，12 个常用型号。不锈钢制医用手术剪刀。140mm~180mm	无偏离	满足
10	止血钳	不锈钢制，医用止血钳，16cm。直弯各一。	不锈钢制，医用止血钳，16cm。直弯各一。	无偏离	满足
11	压舌板	不锈钢制，长度 16cm。每盒 20 只。	不锈钢制，长度 16cm。每盒 20 只。	无偏离	满足
12	额镜	额戴反光镜，直径不低于 80mm，五官科检查辅助器械。	额戴反光镜，直径不低于 80mm，五官科检查辅助器械。	无偏离	满足
13	血压计	水银柱式，铝合金外壳。附带成人袖带一套，充气球，水银壶等。	水银柱式，铝合金外壳。附带成人袖带一套，充气球，水银壶等。	无偏离	满足
14	听诊器	插入式单听。有听头，橡塑导管，耳塞架组成。	插入式单听。有听头，橡塑导管，耳塞架组成。	无偏离	满足
15	叩诊锤	不锈钢手柄，手柄上带刻度尺，最大长度 27cm，使用最大长度 143mm	不锈钢手柄，手柄上带刻度尺，最大长度 27cm，使用最大长度 143mm	无偏离	满足
16	酒精灯	玻璃制，容积 150mm。	玻璃制，容积 150mm。	无偏离	满足
17	冲眼壶	不锈钢制，容积 100ml。	不锈钢制，容积 100ml。	无偏离	满足
18	受水器	不锈钢受水器。不锈钢板拉伸剪切，接口为无缝激光焊接。	不锈钢受水器。不锈钢板拉伸剪切，接口为无缝激光焊接。	无偏离	满足
19	异物针	不锈钢制，直弯两用。长度不低于 160mm。	不锈钢制，直弯两用。长度不低于 160mm。	无偏离	满足
20	辨色图谱	第五版，单色图，双色对比图，示教图，色觉异常图，色弱色盲图，红绿色盲图，轻重色盲图。	第五版，单色图，双色对比图，示教图，色觉异常图，色弱色盲图，红绿色盲图，轻重色盲图。	无偏离	满足
21	担架	四折便携式折叠式，2000*550*100mm，金属铝合金管材支架，牛津帆布面料。承重 160kg 以上。	四折便携式折叠式，2000*550*100mm，金属铝合金管材支架，牛津帆布面料。承重 160kg 以上。	无偏离	满足
22	体温计	医用体温计，水银柱式，测量范围 25-42°，三角玻璃棒型。	医用体温计，水银柱式，测量范围 25-42°，三角玻璃棒型。	无偏离	满足
23	浸泡消毒盒	环保 PP 材料，三色合一，浸泡，干燥消毒一体，配套水银式体温计消毒使用。	环保 PP 材料，三色合一，浸泡，干燥消毒一体，配套水银式体温计消毒使用。	无偏离	满足

24	止血带	医用卡扣式	医用卡扣式	无偏离	满足
25	口镜	医用不锈钢口腔检查器械，口镜头可更换。	医用不锈钢口腔检查器械，口镜头可更换。	无偏离	满足
26	方盘	不锈钢制，300*400*20mm。不带盖，无孔。	不锈钢制，300*400*20mm。不带盖，无孔。	无偏离	满足
27	带盖方盘	不锈钢制，240*150*40mm，带盖，无孔。	不锈钢制，240*150*40mm，带盖，无孔。	无偏离	满足
28	贮槽	不锈钢制，直径230mm，有孔，带盖。	不锈钢制，直径230mm，有孔，带盖。	无偏离	满足
29	敷料缸、棉球缸、器械缸	不锈钢制，带盖，直径8cm，带盖。直径8cm，高度7.5cm	不锈钢制，带盖，直径8cm，带盖。直径8cm，高度7.5cm	无偏离	满足
30		不锈钢制，带盖，直径8cm，带盖。直径8cm，高度8cm	不锈钢制，带盖，直径8cm，带盖。直径8cm，高度8cm	无偏离	满足
31		不锈钢制，带盖，直径9cm，带盖。直径9cm，高度9cm	不锈钢制，带盖，直径9cm，带盖。直径9cm，高度9cm	无偏离	满足
32		不锈钢制，带盖，直径10cm，带盖。直径10cm，高度9cm	不锈钢制，带盖，直径10cm，带盖。直径10cm，高度9cm	无偏离	满足
33		不锈钢制，带盖，直径12cm，带盖。直径12cm，高度11.5cm	不锈钢制，带盖，直径12cm，带盖。直径12cm，高度11.5cm	无偏离	满足
34	器械缸	不锈钢制，锥形体，带盖。大号。盖子8cm，底10cm，高19.5cm	不锈钢制，锥形体，带盖。大号。盖子8cm，底10cm，高19.5cm	无偏离	满足
35	弯盘	标配，不锈钢腰型盘，大号	标配，不锈钢腰型盘，大号	无偏离	满足
36	中学健康教育教学挂图			无偏离	满足
37	卫生室制度挂图	一套12张	一套12张	无偏离	满足
38	健康知识挂图	一套20副	一套20副	无偏离	满足
39	眼保健操挂图	教学挂图对开铜版纸)	教学挂图对开铜版纸)	无偏离	满足
40	器械车【仪器车】	60cm×40cm×90cm，拆装式，双层隔板，不锈钢材质，四角万向轮，螺栓固定模式。	60cm×40cm×90cm，拆装式，双层隔板，不锈钢材质，四角万向轮，螺栓固定模式。	无偏离	满足
41	白大褂	白色医士服装 涤平面料 耐磨抗皱 易清洗	白色医士服装 涤平面料 耐磨抗皱 易清洗	无偏离	满足

42	卫生箱	中号, 铝合金边框, 铝塑面板, 内置隔层, 带背带, 外形尺寸 350*250*200mm。	中号, 铝合金边框, 铝塑面板, 内置隔层, 带背带, 外形尺寸 350*250*200mm。	无偏离	满足
43	医用纱布块	灭菌纱布块 5*7cm, 用于伤口外敷	灭菌纱布块 5*7cm, 用于伤口外敷	无偏离	满足
44	笔式手电筒	笔式, 按压式开关, 小巧轻便, 白光或者黄光	笔式, 按压式开关, 小巧轻便, 白光或者黄光	无偏离	满足
45	电子血压计	电子数显。臂式袖带加压测量, 带血压, 心率检测。	电子数显。臂式袖带加压测量, 带血压, 心率检测。	无偏离	满足
46	一次性医用手套	医用, 100 只/包	医用, 100 只/包	无偏离	满足
47	一次性医用口罩	一次性医用外科口罩, 10 只/包	一次性医用外科口罩, 10 只/包	无偏离	满足
48	酒精免洗手液	乙醇含量 54%-66%	乙醇含量 54%-66%	无偏离	满足
49	配药注射器	一次性无菌配药 30ml	一次性无菌配药 30ml	无偏离	满足
50	脱脂棉球	500g/包	500g/包	无偏离	满足
51	五官检查器	内含鼻镜, 检耳镜, 检眼镜, 口镜, 压舌板, 电筒手柄等组成。	内含鼻镜, 检耳镜, 检眼镜, 口镜, 压舌板, 电筒手柄等组成。	无偏离	满足
52	一次性压舌板	木质, 100 片/包	木质, 100 片/包	无偏离	满足
53	一次性止血带	点连式, 一盒 50 条, 蓝色	点连式, 一盒 50 条, 蓝色	无偏离	满足
54	药品柜	900*400*1850	900*400*1850	无偏离	满足

小学体育器材偏离表

序号	货物名称	招标文件技术规格及主要参数	投标技术规格及主要参数	偏离 (无偏 离/正 偏离/ 负偏 离)	偏离 内容 说明
1	打气筒	带储气罐/人工充气, 适合给各种球类充气	带储气罐/人工充气, 适合给各种球类充气	无偏离	满足
2	布卷尺	30m, 防水, 防腐蚀; 铜制卡扣和收放扣, 盒上装有皮尺带用的手柄; 尺带的端头装有金属拉环。尺带涂料应均匀、平滑、牢固, 无剥落现象, 色泽一致	30m, 防水, 防腐蚀; 铜制卡扣和收放扣, 盒上装有皮尺带用的手柄; 尺带的端头装有金属拉环。尺带涂料均匀、平滑、牢固, 无剥落现象, 色泽一致	无偏离	满足
3	数字秒表	分辨率: 0.01s, 10min 测量精度 \leq 0.2s, 电子型, 可以分段记录 60 道成绩; 精度 1/100 秒。具有记忆、存储、重现等多重功能。采用优质 ABS 材质, 专业严格工序制成, 使用寿命长, 抗磨抗腐蚀, 更加适合学校多场景使用。三排显示。高清大屏清晰可见, 采用先进材料升级大屏, 即使在阳光下依然清晰不晃眼。室内外比赛均可使用。握感舒适, 按钮顺手, 响应速度快, 人体工学设计符合手掌, 在比赛中久久拿住不累手。	分辨率: 0.01s, 10min 测量精度 0.2s, 电子型, 可以分段记录 60 道成绩; 精度 1/100 秒。具有记忆、存储、重现等多重功能。采用优质 ABS 材质, 专业严格工序制成, 使用寿命长, 抗磨抗腐蚀, 更加适合学校多场景使用。三排显示。高清大屏清晰可见, 采用先进材料升级大屏, 即使在阳光下依然清晰不晃眼。室内外比赛均可使用。握感舒适, 按钮顺手, 响应速度快, 人体工学设计符合手掌, 在比赛中久久拿住不累手。	无偏离	满足
4	体育器材架	规格: 200*60*200cm, 四层板。立柱为: 40*80*1.2mmC 型钢冲孔为: 蝴蝶孔横梁为 40*80*1.0mmP 型钢。层板为厚度 0.5mm 钢板共 四层, 每层 2 张板。产品描述: 立柱采用蝴蝶孔结构	规格: 200*60*200cm, 四层板。立柱为: 40*80*1.2mmC 型钢冲孔为: 蝴蝶孔横梁为 40*80*1.0mmP 型钢。层板为厚度 0.5mm 钢板共 四层, 每层 2 张板。产品描述: 立柱采用蝴蝶孔结构	无偏离	满足
5	体育器材橱(柜)	外形尺寸 1850*850*390mm, 上边三层玻璃对开门, 钢化玻璃厚度 3.5mm, 下边两层。中间隔板高度可以随意调节。整体采用 1.0mm 钢板制作而成, 拆装式, 方便移动和运	外形尺寸 1850*850*390mm, 上边三层玻璃对开门, 钢化玻璃厚度 3.5mm, 下边两层。中间隔板高度可以随意调节。整体采用 1.0mm 钢板制作而成, 拆装式, 方便移动和运输。	无偏离	满足

		输。			
6	接力棒	1. 接力棒长度 280~300mm, 直径 30~40mm。2. 接力棒采用铝合金材质制成, 表面光滑。3. 接力棒油漆红白两色, 着色长度各为棒长的一半。4、不允许弯曲变形。	1. 接力棒长度 280mm, 直径 30mm。2. 接力棒采用铝合金材质制成, 表面光滑。3. 接力棒油漆红白两色, 着色长度各为棒长的一半。4、不会弯曲变形。	无偏离	满足
7	跳高架	底座为 δ 4mm 钢板一次冲压成型, 底座尺寸: 420*420mm 底座带走轮、有微调结构, 移动方便, 并且使用时底座走轮不着地。立柱和升降管为燕尾槽结构, 材质为铝合金管材, 高度可调范围为 300-2500mm, 32*32 可升降铝合金管, 壁厚 2.3mm, 横杆托铝合金材质, 托长 60mm, 宽 40mm 升降抱箍为 40*80mm 铝合金材质, 所有钢制件均经除锈、磷化等金属表面处理在自动喷涂线上喷漆,	底座为 δ 4mm 钢板一次冲压成型, 底座尺寸: 420*420mm 底座带走轮、有微调结构, 移动方便, 并且使用时底座走轮不着地。立柱和升降管为燕尾槽结构, 材质为铝合金管材, 高度可调范围为 300-2500mm, 32*32 可升降铝合金管, 壁厚 2.3mm, 横杆托铝合金材质, 托长 60mm, 宽 40mm 升降抱箍为 40*80mm 铝合金材质, 所有钢制件均经除锈、磷化等金属表面处理在自动喷涂线上喷漆,	无偏离	满足
8	跳高垫	3000mm×2000mm×500mm 采用帆布外皮; 内胆为优质高弹海绵, 经防静电处理, 强力好, 接缝处平整、均匀牢固、棱角平整、手把结实. 色泽均匀一致。表面层不得由对视觉由干扰的图像或标志。可在长度方向对半折叠, 两侧各有提手、便于移动	3000mm×2000mm×500mm 采用帆布外皮; 内胆为优质高弹海绵, 经防静电处理, 强力好, 接缝处平整、均匀牢固、棱角平整、手把结实. 色泽均匀一致。表面层没有对视觉由干扰的图像或标志。可在长度方向对半折叠, 两侧各有提手、便于移动	无偏离	满足
9	跳高横杆	长 3000mm~4000mm, 直径 25mm~30mm, 质量不超过 2000g, 采用不宜折断的适宜材料制成, 不应采用金属材料, 除两端外, 横截面应呈圆形, 颜色醒目。横杆固定在立柱上, 中心自然下垂应小于 20mm	长 3800mm, 直径 25mm, 质量 2000g, 采用不宜折断的适宜材料制成, 不采用金属材料, 除两端外, 横截面应呈圆形, 颜色醒目。横杆固定在立柱上, 中心自然下垂小于 15mm	无偏离	满足
10	跨栏架	栏板长度 1000mm~1200mm (根据学校跑道宽而定), 宽度 50mm~70mm; 栏架底座长≤700mm, 栏架高度 400mm~600mm (50mm 一档, 据不同年龄阶段而定)。栏板倾翻力 10N~15N。4*4cm 管的两底座和两根立柱之间有 1 根横梁连接, 两立柱与地面垂直, 并固定在底座末端。栏板: 具有一定的强度、环保的、有 ABS 材料制成, 栏板上沿圆滑。所有钢制件表面均经机械打沙除锈、平整打磨等初级处理后	栏板长度 1200mm (根据学校跑道宽而定), 宽度 50mm; 栏架底座长 700mm, 栏架高度 400mm-600mm (50mm 一档, 据不同年龄阶段而定)。栏板倾翻力 10N。4*4cm 管的两底座和两根立柱之间有 1 根横梁连接, 两立柱与地面垂直, 并固定在底座末端。栏板: 具有一定的强度、环保的、有 ABS 材料制成, 栏板上沿圆滑。所有钢制件表面均经机械打沙除锈、平整打磨等初级处理后在专业喷涂线上采用纯聚脂	无偏离	满足

		在专业喷涂线上采用纯聚脂粉末喷涂完成最后表面处理, 涂层厚度 70—80um, 铅笔硬度达 3H+, 试品经 GB1771-91 36 小时盐雾试验, 涂膜无变化, 划格处单面腐蚀 < 2mm, 产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点, 能适合潮湿和酸雨环境, 适用于室外使用, 且产品涂料配方不含有毒元素, 避免损害使用者的健康。	粉末喷涂完成最后表面处理, 涂层厚度 80um, 铅笔硬度达 3H+, 试品经 GB1771-91 36 小时盐雾试验, 涂膜无变化, 划格处单面腐蚀 < 2mm, 产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点, 能适合潮湿和酸雨环境, 适用于室外使用, 且产品涂料配方不含有毒元素, 避免损害使用者的健康。		
11	起跑器	铝合金材质, 长 690mm, 宽 ≥ 100mm, 壁厚: ≥ 3mm, 铝合金材质; 三角体抵脚板, 长 160mm, 宽 120mm, 高 130mm, 倾斜度可调整。	铝合金材质, 长 690mm, 宽 100mm, 壁厚: 4mm, 铝合金材质; 三角体抵脚板, 长 160mm, 宽 120mm, 高 130mm, 倾斜度可调整。	正偏离	满足
12	发令枪	可同时装 2~5 发子弹, 军用钢发射装置, 塑胶手柄, 具有一定撞针冲击力, 无后坐力设计。烟雾在规定背景下, 镗正前方 150 米清晰可见。材质为外壳塑料+金属, 外观表面色泽应均匀, 不应有明显花斑、擦伤、划痕等缺陷。	可同时装 2 发子弹, 军用钢发射装置, 塑胶手柄, 具有一定撞针冲击力, 无后坐力设计。烟雾在规定背景下, 镗正前方 150 米清晰可见。材质为外壳塑料+金属, 外观表面色泽均匀, 没有明显花斑、擦伤、划痕等缺陷。	无偏离	满足
13	标志筒	全塑料制品, 高度为 15cm~75cm, 呈圆锥体状, 有配重, 放置平稳。产品质量佳, 外观优。	全塑料制品, 高度为 23cm, 呈圆锥体状, 有配重, 放置平稳。产品质量佳, 外观优。	无偏离	满足
14	实心球	圆周长 400mm~780mm, 质量 1500g±30g, 采用适宜的软性材料, 球体表面应进行防滑处理, 不应有颗粒脱落、裂缝等缺陷, 经过从 10m 高处自由落体试验后, 应无破裂	圆周长 400mm, 质量 1500g±30g, 采用适宜的软性材料, 球体表面进行防滑处理, 没有颗粒脱落、裂缝等缺陷, 经过从 10m 高处自由落体试验后, 无破裂	无偏离	满足
15	标志杆	1. 产品由标杆和标杆旗组成, 标杆直径 Φ28±5mm, 长不小于 1500mm。标杆旗为等腰三角形, 边长为 300~400mm。 2. 标杆为 PVC。标杆旗为红色绸布或棉布。	1. 产品由标杆和标杆旗组成, 标杆直径 Φ28±5mm, 长 1500mm。标杆旗为等腰三角形, 边长为 300。 2. 标杆为 PVC。标杆旗为红色绸布。	无偏离	满足
16	划线器	干粉划线器, 总高 730mm 长 500mm 宽 300mm, 轮子 Φ100mm, 扶手铁管 Φ25mm 线宽 45mm; 可装粉 15 升; 三轮车斗 式, 带手推把柄, 推手处圆管直径 22mm。带轮可移动, 滑轮设置合理, 推动灵活, 放置平稳, 漏石灰均匀。	干粉划线器, 总高 730mm 长 500mm 宽 300mm, 轮子 Φ100mm, 扶手铁管 Φ25mm 线宽 45mm; 可装粉 15 升; 三轮车斗 式, 带手推把柄, 推手处圆管直径 22mm。带轮可移动, 滑轮设置合理, 推动灵活, 放置平稳, 漏石灰均匀。	无偏离	满足
17	助跳板	主要原材料采用木材或其它弹性材料, I 型长×宽为	主要原材料采用木材材料, I 型长×宽为 1200mm×600mm。	无偏离	满足

		1200mm×600mm。上盖有防滑层。S 型弹簧，材质坚硬而富有弹性，表面漆层均匀光洁，木材无裂缝，无疤痕，不变形并经脱脂干燥处理。★助跳板需提供由第三方检测机构出具的委托抽样检测报告复印件，报告须具备 CMA 认证标志，并符合 GB/T 17657-2022、GB/T 35607-2024、JC/T 2039-2010 标准，检测内容包含：甲醛释放量（干燥器法）、可接触的实木部件中五氯苯酚、抗菌防霉性能（球毛壳）。中标后提供原件。如无法提供取消中标资格。	上盖有防滑层。S 型弹簧，材质坚硬而富有弹性，表面漆层均匀光洁，木材无裂缝，无疤痕，不变形并经脱脂干燥处理。★助跳板已提供由第三方检测机构出具的委托抽样检测报告复印件，报告具备 CMA 认证标志，并符合 GB/T 17657-2022、GB/T 35607-2024、JC/T 2039-2010 标准，检测内容包含：甲醛释放量（干燥器法）、可接触的实木部件中五氯苯酚、抗菌防霉性能（球毛壳）。中标后提供原件。如无法提供取消中标资格。（详见附件 1）		
18	山羊	山羊全高：680mm~1080mm；山羊头长：420mm~460mm；头宽：280mm±5mm；头高：180mm~220mm，立轴升降间距：50mm±3mm，山羊腿外直径≥30mm，山羊腿壁厚≥3mm。山羊头面采用优质人造革，夹层采用海绵，以优质松木等材料粘合而成	山羊全高：680mm-1080mm；山羊头长：420mm；头宽：280mm±5mm；头高：180mm，立轴升降间距：50mm±3mm，山羊腿外直径 30mm，山羊腿壁厚 3mm。山羊头面采用优质人造革，夹层采用海绵，以优质松木等材料粘合而成	无偏离	满足

19	单杠	<p>室外，立柱选用\varnothing 114mm，壁厚≥ 3.5毫米的钢管制作，立柱埋入地下部分长 500mm，下端焊有加强筋强单杠整体的稳定性。实心横杠采用 $\phi 28$ 毫米优质弹簧钢，长度 $\geq 2000\text{mm}$。杠面弹力、电镀层抗蚀性 横杠内质等性能符合 GB8390 标准第 2.2 条要求，安全性能应符合 GB17498 标准要求 其它部分符合 GB/T 19851.2-2005。地理牢固可靠。所有钢制件表面均经酸洗、磷化等初级处理后采用室外健身器材专用高性能喷塑粉处理，涂层厚度 70—80um，各配件焊接牢固，无漏焊、虚焊。表面色泽一致，无漏漆、挂漆、皱漆。符合 GB19851 2005、GB19272 要求，★立柱通过长期耐高温 70℃ (5000h) 无变形检测，出具国家认可实验室(提供实验室的 CNAS 和 CMA 认证)的检测报告，附网上查询截图；立柱通过长期耐低温 -40℃ (5000h) 无裂纹，出具国家认可实验室(提供实验室的 CNAS 和 CMA 认证)的检测报告复印件。中标后提供原件。如无法提供取消中标资格。</p>	<p>室外，立柱选用\varnothing 114mm，壁厚 3.5 毫米的钢管制作，立柱埋入地下部分长 500mm，下端焊有加强筋强单杠整体的稳定性。实心横杠采用 $\phi 28$ 毫米优质弹簧钢，长度 2000mm。杠面弹力、电镀层抗蚀性 横杠内质等性能符合 GB8390 标准第 2.2 条要求，安全性能符合 GB17498 标准要求 其它部分符合 GB/T 19851.2-2005。地理牢固可靠。所有钢制件表面均经酸洗、磷化等初级处理后采用室外健身器材专用高性能喷塑粉处理，涂层厚度 80um，各配件焊接牢固，无漏焊、虚焊。表面色泽一致，无漏漆、挂漆、皱漆。符合 GB19851 2005、GB19272 要求，★立柱通过长期耐高温 70℃ (5000h) 无变形检测，出具国家认可实验室(提供实验室的 CNAS 和 CMA 认证)的检测报告，附网上查询截图；立柱通过长期耐低温 -40℃ (5000h) 无裂纹，出具国家认可实验室(提供实验室的 CNAS 和 CMA 认证)的检测报告复印件。中标后提供原件。如无法提供取消中标资格。（详见附件 2）</p>	无偏离	满足
20	双杠	<p>室外，立柱选用\varnothing 114mm，壁厚≥ 3.5毫米的钢管制作，各配件焊牢固，无漏焊、虚焊，抛丸喷砂除锈，表面静电喷涂，表面色泽一致，无漏漆、挂漆、皱漆。杠高 1300mm~1700mm；杠长 3000mm~3500mm，两杠内侧距离 410mm~610mm，纵向立轴中心距 2000mm~2300mm。 执行标准：GB/T 19851.2-2005</p>	<p>室外，立柱选用\varnothing 114mm，壁厚 3.5 毫米的钢管制作，各配件焊牢固，无漏焊、虚焊，抛丸喷砂除锈，表面静电喷涂，表面色泽一致，无漏漆、挂漆、皱漆。杠高 1300mm；杠长 3000mm，两杠内侧距离 410mm，纵向立轴中心距 2200mm。 执行标准：GB/T 19851.2-2005</p>	无偏离	满足
21	小跳垫	<p>长 1200\pm15mm，宽 600\pm15mm，厚 100\pm5mm；外层面料要求：结实耐用；内胆复合材料，密度均匀，软硬适中，弹性好；四角为直角，表面平整、无皱折、色泽一致；当载荷落至跳垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移；在长度方向对半折叠，两侧应各有提手；色彩鲜艳，符合</p>	<p>长 1200\pm15mm，宽 600\pm15mm，厚 100\pm5mm；外层面料指标：结实耐用；内胆复合材料，密度均匀，软硬适中，弹性好；四角为直角，表面平整、无皱折、色泽一致；当载荷落至跳垫时，外层不得起皱，里外层不会发生相对位移；在长度方向对半折叠，两侧应各有提手；色彩鲜艳，符合学</p>	无偏离	满足

		学生心理特点；符合相关标准要求。	生心理特点；符合相关标准要求。		
22	大跳垫	1. 规格：2000±10×1200±10×100±5mm，折叠式。 2. 体操垫外套为帆布，填料为整块海绵，软硬均匀、适宜，回弹效果好。 3. 折叠式体操垫两面厚薄一致，两边连线牢固平直、缝线平直均匀牢固，不漏针，便于折叠。 4. 垫套表面平整无皱纹，棱角整齐，色泽一致，手把结实牢固，四角直角。符合相关标准要求。	1. 规格：2000±10×1200±10×100±5mm，折叠式。 2. 体操垫外套为帆布，填料为整块海绵，软硬均匀、适宜，回弹效果好。 3. 折叠式体操垫两面厚薄一致，两边连线牢固平直、缝线平直均匀牢固，不漏针，便于折叠。 4. 垫套表面平整无皱纹，棱角整齐，色泽一致，手把结实牢固，四角直角。符合相关标准要求。	无偏离	满足
23	体操棒	采用铝合金材质。壁厚不小于 5mm。长 1000mm，截面直径 25mm~30mm	采用铝合金材质。壁厚 5mm。长 1000mm，截面直径 25mm	无偏离	满足
24	小学生用篮球	1、圆周长 680~700mm、质量 480 g~500g。圆周差均需 ≤3.0mm。 2. 球体表面选用优质 PU 材料。内胆绕线包胶成为一体，绕线应采用一根尼龙线和两根腈纶线合绕，不能用棉纱线，重量不低于 55g，含胶量不低于 35%。内胆为橡胶内胆，对内胆和表皮之间成支撑结构。3. 充气气压为中学生用篮球：0.048Mpa，充气后常温停放 24h 后，气压下降率 ≤6%。反弹高度 1200mm-1400mm。4. 图案商标字迹清晰、图案端正；革表面花纹清晰、深浅一致，表面不允许有杂质、针孔、气泡、脱层等缺陷，胶片粘贴平整，球面接缝或槽的宽度 ≤7.50mm，胶梗平直。5. 执行 GB/T22868-2008 有关规定冲击后膨胀率 ≤1.03，冲击后变形值 ≤3mm，冲击后球内压下降率 ≤8%，冲击后球体外观：应无破裂、内爆、脱皮、脱胶、断线和变形等现象	1、圆周长 680、质量 480 g。圆周差 3.0mm。 2. 球体表面选用优质 PU 材料。内胆绕线包胶成为一体，绕线采用一根尼龙线和两根腈纶线合绕，不用棉纱线，重量 55g，含胶量 35%。内胆为橡胶内胆，对内胆和表皮之间成支撑结构。3. 充气气压为中学生用篮球：0.048Mpa，充气后常温停放 24h 后，气压下降率小于 6%。反弹高度 1200mm-1400mm。4. 图案商标字迹清晰、图案端正；革表面花纹清晰、深浅一致，表面没有杂质、针孔、气泡、脱层等缺陷，胶片粘贴平整，球面接缝或槽的宽度小于 7.50mm，胶梗平直。5. 执行 GB/T22868-2008 有关规定冲击后膨胀率小于 1.03，冲击后变形值小于 3mm，冲击后球内压下降率小于 8%，冲击后球体外观：应无破裂、内爆、脱皮、脱胶、断线和变形等现象	无偏离	满足
25	小学用篮球架	1、产品技术规格、产品用材 篮球架伸臂长 1850mm，篮圈上沿离地面 2750mm，球架立柱采用 φ 165x4mm 优质圆管在专用弯管机上整体弯曲成形	1、产品技术规格、产品用材 篮球架伸臂长 1850mm，篮圈上沿离地面 2750mm，球架立柱采用 φ 165x4mm 优质圆管在专用弯管机上整体弯曲成形制	无偏离	满足

	<p>制作，安全性能好；篮架上拉杆和下拉杆均采用 $\phi 48 \times 2 \text{mm}$ 圆管在弯管机上弯曲成型，造型美观大方，性能安全可靠，且弯管直接成形避免了电焊及焊渣易引起生锈的隐患，篮球架通过调节上拉杆可调节篮板的平面度和垂直度，通过调节下拉杆，可调节篮圈与地面的平行度。</p> <p>2、篮板 篮板配用国际通用的高强度安全玻璃篮板（13mm 厚双层夹胶玻璃），规格：1800×1050（mm），具有透明度高、耐候性好、抗老化、耐腐蚀、不易模糊等特点，并在篮板下沿侧面覆盖有保护圈，保护圈前后表面高度、厚度均 $\geq 20 \text{mm}$，底面厚度 $\geq 50 \text{mm}$</p> <p>3、篮圈 篮圈采用 $\phi 20$ 实心圆钢制作，内径为 450mm。篮圈圈条下沿焊有 4 毫米圆钢，圆钢间隔均匀设置成小环状，共 12 处，以便悬挂篮网。篮圈水平固定在篮板上，与篮架连接的钢板采用优质钢板一次冲压成型，造型美观。</p> <p>4、紧固件 篮架所有紧固件均采用热镀锌件，能保证长年不生锈，与器材使用寿命相匹配。</p> <p>5、表面处理 产品涂层厚度 70—80um，硬度达 3H+，厚度均匀、质地牢固。产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点，能适合潮湿和酸雨环境，产品涂料配方不含有毒元素。★需提供篮板胶条通过 GB/T10125-2012 耐盐雾极限实验 1000h，表面无明显腐蚀现象，出具国家认可实验室（提供实验室的 CNAS 和 CMA 认证）的检测报告复印件。中标后提供原件。如无法提供取消中标资格。</p>	<p>作，安全性能好；篮架上拉杆和下拉杆采用 $\phi 48 \times 2 \text{mm}$ 圆管在弯管机上弯曲成型，造型美观大方，性能安全可靠，且弯管直接成形避免了电焊及焊渣易引起生锈的隐患，篮球架通过调节上拉杆可调节篮板的平面度和垂直度，通过调节下拉杆，可调节篮圈与地面的平行度。</p> <p>2、篮板 篮板配用国际通用的高强度安全玻璃篮板（13mm 厚双层夹胶玻璃），规格：1800×1050（mm），具有透明度高、耐候性好、抗老化、耐腐蚀、不易模糊等特点，并在篮板下沿侧面覆盖有保护圈，保护圈前后表面高度、厚度 20mm，底面厚度 50mm</p> <p>3、篮圈 篮圈采用 $\phi 20$ 实心圆钢制作，内径为 450mm。篮圈圈条下沿焊有 4 毫米圆钢，圆钢间隔均匀设置成小环状，共 12 处，以便悬挂篮网。篮圈水平固定在篮板上，与篮架连接的钢板采用优质钢板一次冲压成型，造型美观。</p> <p>4、紧固件 篮架所有紧固件均采用热镀锌件，能保证长年不生锈，与器材使用寿命相匹配。</p> <p>5、表面处理 产品涂层厚度 80um，硬度达 3H+，厚度均匀、质地牢固。产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点，能适合潮湿和酸雨环境，产品涂料配方不含有毒元素。★已提供篮板胶条通过 GB/T10125-2012 耐盐雾极限实验 1000h，表面无明显腐蚀现象，出具国家认可实验室（提供实验室的 CNAS 和 CMA 认证）的检测报告复印件。中标后提供原件。如无法提供取消中标资格。（详见附件 3）</p>		
--	---	---	--	--

26	篮球网	篮网长 400mm~450mm, 网口直径 450mm, 网底直径 350mm	篮网长 400mm, 网口直径 450mm, 网底直径 350mm	无偏离	满足
27	小学生用排球	1、羊皮或 PU 材质, 圆周长 615~650mm、质量 315g~405g、圆周长差≤3.0mm、, 耐冲击冲击 15000 次以上。缝线高度不高于球表面, 无划手现象; 且颜色均匀一致, 无偏色、杂色、或花斑; 2、外表面以目测为主, 商标、图案、色泽等字迹清晰、图案端正、色彩鲜艳符合产品的要求, 表面无破损、脱落等现象, 在 1m 目测距球表面污渍、颜色无色差。	1、PU 材质, 圆周长 615、质量 315g、圆周长差小于 3.0mm、, 耐冲击冲击 15000 次以上。缝线高度不高于球表面, 无划手现象; 且颜色均匀一致, 无偏色、杂色、或花斑; 2、外表面以目测为主, 商标、图案、色泽等字迹清晰、图案端正、色彩鲜艳符合产品的要求, 表面无破损、脱落等现象, 在 1m 目测距球表面污渍、颜色无色差。	无偏离	满足
28	软式排球	4 号: 圆周长 600mm~620mm, 质量 200g~250g	4 号: 圆周长 600mm, 质量 200g	无偏离	满足
29	气排球	圆周长为 610mm~630mm, 质量 150g~170g 颜色均匀一致, 无偏色、杂色、或花斑; 外表面以目测为主, 商标、图案、色泽等字迹清晰、图案端正	圆周长为 610mm, 质量 150g 颜色均匀一致, 无偏色、杂色、或花斑; 外表面以目测为主, 商标、图案、色泽等字迹清晰、图案端正	无偏离	满足
30	排球网柱	铸铁底座排球柱: 配重底座铸铁一次成型, 长宽厚: 90-42-17 厘米, 可移动, 配有移动钢轮, 表面烤漆防锈处理, 颜色光亮无褶皱。立柱采用直径 89 毫米厘米钢管制作, 厚度 2.5 毫米, 配有紧绳装置, 总高度 2.24--2.43 米可调, 配有钢制滑轮, 表面抛丸喷砂喷塑防锈处理。排球柱总质量 310 公斤左右一副。	铸铁底座排球柱: 配重底座铸铁一次成型, 长宽厚: 90-42-17 厘米, 可移动, 配有移动钢轮, 表面烤漆防锈处理, 颜色光亮无褶皱。立柱采用直径 89 毫米厘米钢管制作, 厚度 2.5 毫米, 配有紧绳装置, 总高度 2.24--2.43 米可调, 配有钢制滑轮, 表面抛丸喷砂喷塑防锈处理。排球柱总质量 310 公斤一副。	无偏离	满足
31	排球网	排球网长度 9500mm~10000mm, 宽度 700mm±25mm, 聚乙烯材质。	排球网长度 9500mm, 宽度 700mm±25mm, 聚乙烯材质。	无偏离	满足
32	少年足球	1、足球执行 GB/T 22892-2008, 圆周长 615—650mm, 圆周长差≤5mm。质量 315—405g。2. 球面材料采用不低于 1.2mm 厚的 PU 材料。无缝机粘。橡胶内胆, 含胶量不低于 35%。3. 球 充气静置 24h 后圆周下降≤15%。反弹高度: 1050—1450mm。4. 外观质量应符合 GB/T 22892-2008 5. 日常活动用足球的要求图案商标字迹清晰、图案端正; 革表面花纹清晰、深浅一致, 表面不允	1、足球执行 GB/T 22892-2008, 圆周长 615, 圆周长差 5mm。质量 315g。2. 球面材料采用 1.2mm 厚的 PU 材料。无缝机粘。橡胶内胆, 含胶量 35%。3. 球充气静置 24h 后圆周下降 15%。反弹高度: 1050—1450mm。4. 外观质量符合 GB/T 22892-2008 5. 日常活动用的足球图案商标字迹清晰、图案端正; 革表面花纹清晰、深浅一致, 表面没有杂质、针孔、气泡、脱层等缺陷。	无偏离	满足

		许有杂质、针孔、气泡、脱层等缺陷。			
33	足球门	<p>1、球门内净基本尺寸：长×高=3000×2000（mm）</p> <p>2、足球门由立杆、横梁、两侧撑杆、两侧横杆和后侧横杆组成。</p> <p>3、球门立杆和横梁均采用不低于φ114mm 型材制成，上设网勾，置网方便，球网系线柱两侧撑杆采用φ48×2.75的钢管制成，两侧横杆和后侧横杆均采用□100×40×3 方管制作。</p> <p>4、横梁和立杆上没有可能危害到运动员安全的连接物件露在外面。球门组装完成后，立杆与地面垂直，横梁与立杆的夹角为90°，连接件周边处理圆滑，无棱角。</p> <p>5、球门两侧撑杆采用钢丝绳连接紧固，既可增强球门整体稳定性，又可起到撑网的作用。</p> <p>6、为保证球门的整体稳定性，在球门后侧横杆位置配置了球门固定压板，保证球门的位置不因运动员的冲撞而移动位置。</p> <p>7、球门整体可装拆，便于运输和安装。</p>	<p>1、球门内净基本尺寸：长×高=3000×2000（mm）</p> <p>2、足球门由立杆、横梁、两侧撑杆、两侧横杆和后侧横杆组成。</p> <p>3、球门立杆和横梁均采用φ114mm 型材制成，上设网勾，置网方便，球网系线柱两侧撑杆采用φ48×2.75的钢管制成，两侧横杆和后侧横杆均采用□100×40×3 方管制作。</p> <p>4、横梁和立杆上没有可能危害到运动员安全的连接物件露在外面。球门组装完成后，立杆与地面垂直，横梁与立杆的夹角为90°，连接件周边处理圆滑，无棱角。</p> <p>5、球门两侧撑杆采用钢丝绳连接紧固，既可增强球门整体稳定性，又可起到撑网的作用。</p> <p>6、为保证球门的整体稳定性，在球门后侧横杆位置配置了球门固定压板，保证球门的位置不因运动员的冲撞而移动位置。</p> <p>7、球门整体可装拆，便于运输和安装。</p>	无偏离	满足
34	足球网	根据选定的球门，选择符合相应标准要求的足球网	根据选定的球门，选择符合相应标准要求的足球网	无偏离	满足
35	乒乓球	直径 43.4mm~44.4mm，质量 2.20g~2.60g，弹跳 220mm~250mm，圆度 0.4mm，受冲击不小于 700 次无破裂	直径 43.4mm，质量 2.20g，弹跳 220mm，圆度 0.4mm，受冲击大于 700 次无破裂	无偏离	满足
36	乒乓球拍	供中小学体育教学乒乓球训练用产品应符合 GB/T23115 的相关要求。2 块为 1 副，直握拍，单面反胶皮，鲜红色或黑色，拍面平整；拍柄、拍面、拍身边缘均应光滑无光泽，拍身边缘不得呈白色；胶粒分布均匀，高度应不低于 0.5mm；胶合部位牢固，不开裂。	供中小学体育教学乒乓球训练用产品符合 GB/T23115 的相关要求。2 块为 1 副，直握拍，单面反胶皮，鲜红色或黑色，拍面平整；拍柄、拍面、拍身边缘均光滑无光泽，拍身边缘不呈白色；胶粒分布均匀，高度 0.5mm；胶合部位牢固，不开裂。	无偏离	满足
37	乒乓球网架	网架长度 152.5mm±2mm，网架高度 130mm±2mm，可夹厚度 ≥30mm	网架长度 152.5mm±2mm，网架高度 130mm±2mm，可夹厚度 30mm	无偏离	满足

38	乒乓球台	<p>1、乒乓球桌尺寸为：2740mm×1525mm ×760mm。</p> <p>2、球台台腿采用彩虹腿设计结构，（$\Phi 60\times 3$）mm 标准焊管作为支撑立柱，保证整体的稳定性。</p> <p>3、台面材质为 SMC，台面底部采用网格加强筋结构；台板边框总厚度为 50mm；且台板材料厚度≥ 5mm；台板具有密度大、弹性好、耐酸碱、耐热、防潮等；台面端、边线和中线为白色，油漆牢固，漆色均匀一致，无脱漆、无明显的斑点，厚度无手感凸起感觉。加强筋根部厚度≥ 4 mm；加强筋顶部厚度≥ 4 mm；加强筋组数（每块）四组；台面弹性为 230—260mm。</p> <p>4、台面背部采用 20*30 钢管支撑架链接，支撑框架管厚为 2mm，半块板支撑框架为四横四纵支撑管链接。</p> <p>5、球网采用金属材质结构，保证网的刚性，不变形；网的两端插入球网支架后用螺栓紧固；球台网及网架防锈、防松、防盗、防损坏。</p> <p>6、球台铁件表面采用静电喷塑表面光滑平整；球台所有连接件均采用镀锌螺栓</p>	<p>1、乒乓球桌尺寸为：2740mm×1525mm ×760mm。</p> <p>2、球台台腿采用彩虹腿设计结构，（$\Phi 60\times 3$）mm 标准焊管作为支撑立柱，保证整体的稳定性。</p> <p>3、台面材质为 SMC，台面底部采用网格加强筋结构；台板边框总厚度为 50mm；且台板材料厚度 5mm；台板具有密度大、弹性好、耐酸碱、耐热、防潮等；台面端、边线和中线为白色，油漆牢固，漆色均匀一致，无脱漆、无明显的斑点，厚度无手感凸起感觉。加强筋根部厚度 4 mm；加强筋顶部厚度 4 mm；加强筋组数（每块）四组；台面弹性为 230mm。</p> <p>4、台面背部采用 20*30 钢管支撑架链接，支撑框架管厚为 2mm，半块板支撑框架为四横四纵支撑管链接。</p> <p>5、球网采用金属材质结构，保证网的刚性，不变形；网的两端插入球网支架后用螺栓紧固；球台网及网架防锈、防松、防盗、防损坏。</p> <p>6、球台铁件表面采用静电喷塑表面光滑平整；球台所有连接件均采用镀锌螺栓</p>	无偏离	满足
39	羽毛球	球口外径 65mm~68mm，球头直径 25mm~27mm，球头高度 24mm~26mm，毛片插长 63mm~64mm，质量 4.50g~5.80g，毛片数量 16 片	球口外径 65mm，球头直径 25mm，球头高度 24mm，毛片插长 63mm，质量 4.50g，毛片数量 16 片	无偏离	满足
40	羽毛球拍	总长度 ≤ 680 mm，宽度 ≤ 230 mm，拍弦面长度 ≤ 280 mm，质量 ≤ 80 g，握柄直径 23mm~25mm 拍弦面为平面，拍弦穿过拍框交叉或其他形式编织面成，式样保持一致。	总长度 680mm，宽度 230mm，拍弦面长度 280mm，质量 80g，握柄直径 23mm 拍弦面为平面，拍弦穿过拍框交叉形式编织面成，式样保持一致。	无偏离	满足
41	羽毛球网柱	<p>1. 底座采用加厚全铸铁；</p> <p>2. 尼龙轮子移动方便表面静电喷塑，高亮度高硬度，底座长 X 宽 X 高尺寸为：58X44X10cm± 2cm，</p> <p>3. 立杆材质：直径 45mm，壁厚 2.5mm，静电喷塑铁管 高</p>	<p>1. 底座采用加厚全铸铁；</p> <p>2. 尼龙轮子移动方便表面静电喷塑，高亮度高硬度，底座长 X 宽 X 高尺寸为：58X44X10cm± 2cm，</p> <p>3. 立杆材质：直径 45mm，壁厚 2.5mm，静电喷塑铁管 高度</p>	无偏离	满足

		度 1.55 米； 4. 总重量有 100 公斤的底座	1.55 米； 4. 总重量有 100 公斤的底座		
42	羽毛球网	羽毛球网长度 \geq 6100mm, 宽度 500mm \pm 25mm	羽毛球网长度 6100mm, 宽度 500mm \pm 25mm	无偏离	满足
43	网球	质量 46.0g \sim 53.0g, 直径 62mm \sim 68.58mm, 弹性 1100mm-1400mm	质量 46.0g, 直径 62mm, 弹性 1100mm	无偏离	满足
44	短式网球拍	小学: 长度 53cm \sim 58cm, 质量 200g \sim 230g, 拍弦面长度 29cm \sim 30cm, 拍弦面宽度 22cm \sim 23cm, 拍弦面面积 715cm ² \sim 775cm ²	小学: 长度 53cm, 质量 200g, 拍弦面长度 29cm, 拍弦面宽度 22cm, 拍弦面面积 715cm ²	无偏离	满足
45	网球网柱	配重底座铸铁一次成型, 长宽厚: 90-42-17 厘米, 可移动, 配有移动钢轮, 表面烤漆防锈处理, 颜色光亮无褶皱。立柱采用直径 89 毫米厘米钢管制作, 厚度 2.5 毫米, 配有紧绳装置, 总高度 1.07 米, 配有钢制滑轮, 表面抛丸喷砂喷塑防锈处理。排球柱总质量 300 公斤左右一副。	配重底座铸铁一次成型, 长宽厚: 90-42-17 厘米, 可移动, 配有移动钢轮, 表面烤漆防锈处理, 颜色光亮无褶皱。立柱采用直径 89 毫米厘米钢管制作, 厚度 2.5 毫米, 配有紧绳装置, 总高度 1.07 米, 配有钢制滑轮, 表面抛丸喷砂喷塑防锈处理。排球柱总质量 300 公斤一副。	无偏离	满足
46	网球网	网球网长度 12800mm \pm 30mm, 宽度 1070mm \pm 25mm	网球网长度 12800mm \pm 30mm, 宽度 1070mm \pm 25mm	无偏离	满足
47	垒球	圆周长 195mm \pm 10mm, 质量 80g \pm 5g, 1000mm 高度自由落体落下, 回弹高度应不小于 300mm	圆周长 195mm \pm 10mm, 质量 80g \pm 5g, 1000mm 高度自由落体落下, 回弹高度大于 300mm	无偏离	满足
48	装球车	可四轮移动, 可折叠。用于装篮球、排球、足球等球类物品, 球车四角为圆角	可四轮移动, 可折叠。用于装篮球、排球、足球等球类物品, 球车四角为圆角	无偏离	满足
武术类					
50	棍	木制品, 直径 20mm \sim 30mm	木制品, 直径 20mm	无偏离	满足
51	跳绳	1、短绳的规格: 长度 2500mm, 直径 5mm; 柄的规格: 长度 15mm 直径 25mm (握手柄)。2. 绳与柄的连接滚动流畅, 所有材质 应无毒、环保。3. 跳绳的易接触地面的中间部分应采用耐磨 材料 (例如橡胶等) 进行保护。4. 绳柔软, 韧性好, 色彩鲜 艳, 符合学生心理特点。	1、短绳的规格: 长度 2500mm, 直径 5mm; 柄的规格: 长度 15mm 直径 25mm (握手柄)。2. 绳与柄的连接滚动流畅, 所有材质 无毒、环保。3. 跳绳的易接触地面的中间部分采用耐磨 材料 (例如橡胶等) 进行保护。4. 绳柔软, 韧性好, 色彩鲜 艳, 符合学生心理特点。	无偏离	满足
52	跳绳	1、长绳的规格: 长度不低于 5000mm, 直径不低于 5mm; 柄的规格: 长度 150mm, 直径 25mm (握手柄)。2. 绳	1、长绳的规格: 长度 5000mm, 直径 5mm; 柄的规格: 长度 150mm, 直径 25mm (握手柄)。2. 绳与柄的连接滚动流	无偏离	满足

		与柄的连接滚动流畅,所有材质 应无毒、环保。3. 跳绳的易接触地面的中间部分应采用耐磨 材料(例如橡胶等)进行保护。4. 绳柔软,韧性好,色彩鲜 艳,符合学生心理特点。	畅,所有材质无毒、环保。3. 跳绳的易接触地面的中间部 分采用耐磨 材料(例如橡胶等)进行保护。4. 绳柔软, 韧性好,色彩鲜 艳,符合学生心理特点。		
53	拔河绳	1、拔河绳应用麻绳多股绞合而成。 2. 绳长约 25m, 3. 绳的两端结孔,绳的质地无霉变、腐朽、虫咬等缺陷。	1、拔河绳用麻绳多股绞合而成。 2. 绳长 25m, 3. 绳的两端结孔,绳的质地无霉变、腐朽、虫咬等缺陷。	无偏离	满足
54	花毽	1、毽子高 180-195mm,重 13-15g; 2、毽垫直径 32mm,厚度 25mm;毽毛 \geq 160mm;毽垫为金 属材料,底部为橡胶制弹性底垫; 3、毽毛为四根经处理的长鸭毛组成,羽毛宽 32-35mm,插 毛管高 22mm。毽毛色彩鲜艳,符合学生心理特点。	1、毽子高 180,重 13g; 2、毽垫直径 32mm,厚度 25mm;毽毛 160mm;毽垫为金属 材料,底部为橡胶制弹性底垫; 3、毽毛为四根经处理的长鸭毛组成,羽毛宽 325mm,插毛 管高 22mm。毽毛色彩鲜艳,符合学生心理特点。	无偏离	满足
55	塑料圈(呼 啦圈)	直径 80cm, PVC 管	直径 80cm, PVC 管	无偏离	满足
56	小沙包	形状无统一规定,提倡异形,有利于激励学生兴趣;大小以 小学生单手能握紧为宜;重量 100-250 克;材质为耐用布 质;平滑、无毛刺;色彩鲜艳,不得使用再生胶,产品不得 有异味,半球结合处不允许有凹楞,符合学生心理特点。	形状无统一规定,提倡异形,有利于激励学生兴趣;大小以 小学生单手能握紧为宜;重量 100 克;材质为耐用布质;平 滑、无毛刺;色彩鲜艳,不使用再生胶,产品没有异味,半 球结合处没有凹楞,符合学生心理特点。	无偏离	满足
57	肋木架	宜三柱二间,使用宽度 \geq 800mm,最高使用高度 2200mm \pm 100mm。立柱规格为 Φ 114X3mm 焊管,横撑规格为 Φ 32X2.5mm 焊管。器材符合新国标 GB19272-2011 标准。 所有钢制件表面均经机械打沙除锈、平整打磨等初级处理 后在专业喷涂线上采用纯聚脂粉末喷涂完成最后表面处 理,涂层厚度 70—80um,铅笔硬度达 3H+,试品经 GB1771-91 36 小时盐雾试验,涂膜无变化,划格处单面腐 蚀 $<$ 2mm,产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观 等优点,能适合潮湿和酸雨环境,适用于室外使用,且产	宜三柱二间,使用宽度 800mm,最高使用高度 2200mm \pm 100mm。立柱规格为 Φ 114X3mm 焊管,横撑规格为 Φ 32X2.5mm 焊管。器材符合新国标 GB19272-2011 标准。 所有钢制件表面均经机械打沙除锈、平整打磨等初级处理 后在专业喷涂线上采用纯聚脂粉末喷涂完成最后表面处 理,涂层厚度 80um,铅笔硬度达 3H+,试品经 GB1771-91 36 小时盐雾试验,涂膜无变化,划格处单面腐蚀 $<$ 2mm,产品 具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点,能适合 潮湿和酸雨环境,适用于室外使用,且产品涂料配方不含	无偏离	满足

		品涂料配方不含有毒元素，避免损害使用者的健康。	有毒元素，避免损害使用者的健康。		
58	平行梯	长 3000mm±500mm,有效使用宽度 600mm±100mm。立柱规格为Φ114X3mm焊管,横撑规格为Φ32X2.5mm焊管。支撑管规格为Φ48X2.5mm焊管.紧固件为不锈钢材质,所有螺栓为防盗螺栓。器材符合新国标 GB19272-2011 标准。所有钢制件表面均经机械打沙除锈、平整打磨等初级处理后在专业喷涂线上采用纯聚脂粉末喷涂完成最后表面处理,涂层厚度 70—80um,铅笔硬度达 3H+,试品经 GB1771-91 36 小时盐雾试验,涂膜无变化,划格处单面腐蚀<2mm,产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点,能适合潮湿和酸雨环境,适用于室外使用,且产品涂料配方不含有毒元素,避免损害使用者的健康。	长 3000mm±500mm,有效使用宽度 600mm±100mm。立柱规格为Φ114X3mm焊管,横撑规格为Φ32X2.5mm焊管。支撑管规格为Φ48X2.5mm焊管.紧固件为不锈钢材质,所有螺栓为防盗螺栓。器材符合新国标 GB19272-2011 标准。所有钢制件表面均经机械打沙除锈、平整打磨等初级处理后在专业喷涂线上采用纯聚脂粉末喷涂完成最后表面处理,涂层厚度 80um,铅笔硬度达 3H+,试品经 GB1771-91 36 小时盐雾试验,涂膜无变化,划格处单面腐蚀<2mm,产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点,能适合潮湿和酸雨环境,适用于室外使用,且产品涂料配方不含有毒元素,避免损害使用者的健康。	无偏离	满足
59	橡皮拉力带	轻阻力,拉力带采用合成橡胶 TPE 制作,环保,无味,弹性好,强度高,不易断裂,不易老化	轻阻力,拉力带采用合成橡胶 TPE 制作,环保,无味,弹性好,强度高,不易断裂,不易老化	无偏离	满足
60	身高体重测试仪	1、体重、身高、体脂、身体质量指数。2、语音播报。3、超声波智能测量身高。4、电子屏同时显示体重身高	1、体重、身高、体脂、身体质量指数。2、语音播报。3、超声波智能测量身高。4、电子屏同时显示体重身高	无偏离	满足
61	肺活量测试仪	量程: 100ml~9999ml,分度值 1ml,允差: ±2.5%,带语音播报。	量程: 100ml~9999ml,分度值 1ml,允差: ±2.5%,带语音播报。	无偏离	满足
62	坐位体前屈测试仪	1.测量范围通常在-20cm 到 40cm 之间。2.分度值为 0.1cm。	1.测量范围通常在-20cm 到 40cm 之间。2.分度值为 0.1cm。	无偏离	满足
63	仰卧起坐测试仪	计时: 60s,允许误差: ±3s 量程: (0~99)次,分度值: 1次,允差: ±1次	计时: 60s,允许误差: ±3s 量程: (0~99)次,分度值: 1次,允差: ±1次	无偏离	满足
64	立定跳远测试仪	量程: 90cm~300cm,分度值 1cm,允差: ±1cm,立定跳远防滑。	量程: 90cm~300cm,分度值 1cm,允差: ±1cm,立定跳远防滑。	无偏离	满足
65	小学体育教学挂图	应为国家正式出版物	为国家正式出版物	无偏离	满足
66	广播体操	应为国家正式出版物	为国家正式出版物	无偏离	满足

	教学挂图				
67	多媒体教学软件	应取得国家计算机软件著作权登记证书	取得国家计算机软件著作权登记证书	无偏离	满足
68	多媒体教学光盘	应为国家正式出版物	为国家正式出版物	无偏离	满足
69	图书、手册	应为国家正式出版物	为国家正式出版物	无偏离	满足

中学体育器材偏离表

序号	货物名称	招标文件技术规格及主要参数	投标技术规格及主要参数	偏离（无偏离/正偏离/负偏离）	偏离内容说明
1	打气筒	带储气罐/人工充气, 适合给各种球类充气	带储气罐/人工充气, 适合给各种球类充气	无偏离	满足
2	数字秒表	分辨率: 0.01s, 10min 测量精度≤0.2s, 电子型, 可以分段记录 60 道成绩; 精度 1/100 秒。具有记忆、存储、重现等多重功能。采用优质 ABS 材质, 专业严格工序制成, 使用寿命长, 抗磨抗腐蚀, 更加适合学校多场景使用。三排显示。高清大屏清晰可见, 采用先进材料升级大屏, 即使在阳光下依然清晰不晃眼。室内外比赛均可使用。握感舒适, 按钮顺手, 响应速度快, 人体工学设计符合手掌, 在比赛中久久拿住不累手。	分辨率: 0.01s, 10min 测量精度 0.2s, 电子型, 可以分段记录 60 道成绩; 精度 1/100 秒。具有记忆、存储、重现等多重功能。采用优质 ABS 材质, 专业严格工序制成, 使用寿命长, 抗磨抗腐蚀, 更加适合学校多场景使用。三排显示。高清大屏清晰可见, 采用先进材料升级大屏, 即使在阳光下依然清晰不晃眼。室内外比赛均可使用。握感舒适, 按钮顺手, 响应速度快, 人体工学设计符合手掌, 在比赛中久久拿住不累手。	无偏离	满足
3	布卷尺	50m, 防水, 防腐蚀; 铜制卡扣和收放扣, 盒上装有皮尺带用的手柄; 尺带的端头装有金属拉环。尺带涂料应均匀、平滑、牢固, 无剥落现象, 色泽一致	50m, 防水, 防腐蚀; 铜制卡扣和收放扣, 盒上装有皮尺带用的手柄; 尺带的端头装有金属拉环。尺带涂料均匀、平滑、牢固, 无剥落现象, 色泽一致	无偏离	满足
4	体育器材	规格: 200*60*200cm, 四层板。立柱为: 40*80*1.2mmC 型	规格: 200*60*200cm, 四层板。立柱为: 40*80*1.2mmC 型	无偏离	满足

	架	钢冲孔为：蝴蝶孔横梁为 40*80*1.0mmP 型钢。层板为厚度 0.5mm 钢板共 四层，每层 2 张板。产品描述：立柱采用蝴蝶孔结构	钢冲孔为：蝴蝶孔横梁为 40*80*1.0mmP 型钢。层板为厚度 0.5mm 钢板共 四层，每层 2 张板。产品描述：立柱采用蝴蝶孔结构		
5	体育器材橱（柜）	外形尺寸 1850*850*390mm，上边三层玻璃对开门，钢化玻璃厚度 3.5mm，下边两层。中间隔板高度可以随意调节。整体采用 1.0mm 钢板制作而成，拆装式，方便移动和运输。	外形尺寸 1850*850*390mm，上边三层玻璃对开门，钢化玻璃厚度 3.5mm，下边两层。中间隔板高度可以随意调节。整体采用 1.0mm 钢板制作而成，拆装式，方便移动和运输。	无偏离	满足
6	接力棒	1. 接力棒长度 280~300mm，直径 30~40mm。2. 接力棒采用铝合金管材质制成，表面光滑。3. 接力棒油漆红白两色，着色长度各为棒长的一半。4、不允许弯曲变形。	1. 接力棒长度 280mm，直径 30mm。2. 接力棒采用铝合金管材质制成，表面光滑。3. 接力棒油漆红白两色，着色长度各为棒长的一半。4、不会弯曲变形。	无偏离	满足
7	跳高架	底座为 δ 4mm 钢板一次冲压成型，底座尺寸：420*420mm 底座带走轮、有微调结构，移动方便，并且使用时底座走轮不着地。立柱和升降管为燕尾槽结构，材质为铝合金管材，高度可调范围为 300-2500mm，32*32 可升降铝合金管，壁厚 2.3mm，横杆托铝合金材质，托长 60mm，宽 40mm 升降抱箍为 40*80mm 铝合金材质，所有钢制件均经除锈、磷化等金属表面处理后再在自动喷涂线上喷漆，	底座为 δ 4mm 钢板一次冲压成型，底座尺寸：420*420mm 底座带走轮、有微调结构，移动方便，并且使用时底座走轮不着地。立柱和升降管为燕尾槽结构，材质为铝合金管材，高度可调范围为 300-2500mm，32*32 可升降铝合金管，壁厚 2.3mm，横杆托铝合金材质，托长 60mm，宽 40mm 升降抱箍为 40*80mm 铝合金材质，所有钢制件均经除锈、磷化等金属表面处理后再在自动喷涂线上喷漆，	无偏离	满足
8	跳高垫	3000mm×2000mm×500mm 采用帆布外皮；内胆为优质高弹海绵，经防静电处理，强力好，接缝处平整、均匀牢固、棱角平整、手把结实。色泽均匀一致。表面层不得由对视觉由干扰的图像或标志。可在长度方向对半折叠，两侧各有提手、便于移动	3000mm×2000mm×500mm 采用帆布外皮；内胆为优质高弹海绵，经防静电处理，强力好，接缝处平整、均匀牢固、棱角平整、手把结实。色泽均匀一致。表面层没有对视觉由干扰的图像或标志。可在长度方向对半折叠，两侧各有提手、便于移动	无偏离	满足
9	跳高横杆	长 3000mm~4000mm，直径 25mm~30mm，质量不超过 2000g，采用不宜折断的适宜材料制成，不应采用金属材料，除两端外，横截面应呈圆形，颜色醒目。横杆固定在立柱上，中心自然下垂应小于 20mm	长 3800mm，直径 25mm，质量 2000g，采用不宜折断的适宜材料制成，不采用金属材料，除两端外，横截面呈圆形，颜色醒目。横杆固定在立柱上，中心自然下垂小于 15mm	无偏离	满足
10	起跑器	铝合金材质，长 690mm，宽 ≥100mm，三角体抵脚板，长	铝合金材质，长 690mm，宽 100mm，三角体抵脚板，长 160mm，	无偏离	满足

		160mm, 宽 120mm, 高 130mm, 倾斜度可调整	宽 120mm, 高 130mm, 倾斜度可调整		
11	发令枪	可同时装 2~5 发子弹, 军用钢发射装置, 塑胶手柄, 具有一定撞针冲击力, 无后坐力设计	可同时装 2 发子弹, 军用钢发射装置, 塑胶手柄, 具有一定撞针冲击力, 无后坐力设计	无偏离	满足
12	标志筒	全塑料制品, 高度为 15cm~75cm, 呈圆锥体状, 放置平稳	全塑料制品, 高度为 23cm, 呈圆锥体状, 放置平稳	无偏离	满足
13	实心球	圆周长 420mm~780mm, 质量 2000g±30g, 采用适宜的软性材料, 球体表面应进行防滑处理, 不应有颗粒脱落、裂缝等缺陷, 经过从 10m 高处自由落体试验后, 应无破裂	圆周长 420mm, 质量 2000g±30g, 采用适宜的软性材料, 球体表面进行防滑处理, 没有颗粒脱落、裂缝等缺陷, 经过从 10m 高处自由落体试验后, 无破裂	无偏离	满足
14	铅球	质量 5.000kg~5.030kg, 直径 100mm~120mm, 应用铁、铜或其他硬度不低于铜的金属材料制成, 球体重心距球体中心距离不大于 6mm	质量 5.000kg, 直径 100mm, 应用铁、铜或其他硬度不低于铜的金属材料制成, 球体重心距球体中心距离 6mm	无偏离	满足
15	标志杆	1. 产品由标杆和标杆旗组成, 标杆直径 $\Phi 28 \pm 5\text{mm}$, 长不小于 1500mm。标杆旗为等腰三角形, 边长为 300~400mm。 2. 标杆为 PVC, 标杆旗为红色绸布或棉布。	1. 产品由标杆和标杆旗组成, 标杆直径 $\Phi 28 \pm 5\text{mm}$, 长 1500mm。标杆旗为等腰三角形, 边长为 300mm。 2. 标杆为 PVC, 标杆旗为红色绸布或棉布。	无偏离	满足
16	起跳板	长 1220mm, 宽 100mm, 松木材质。★起跳板需提供由第三方检测机构出具的委托抽样检测报告复印件, 报告须具备 CMA 认证标志, 并符合 GB/T 17657-2022、GB/T 35607-2024、JC/T 2039-2010 标准, 检测内容包含: 甲醛释放量(干燥器法), 可接触的实木部件中五氯苯酚, 抗菌防霉性能(海氏场球菌)。中标后提供原件, 如无法提供取消中标资格。	长 1220mm, 宽 100mm, 松木材质。★起跳板已提供由第三方检测机构出具的委托抽样检测报告复印件, 报告具备 CMA 认证标志, 并符合 GB/T 17657-2022、GB/T 35607-2024、JC/T 2039-2010 标准, 检测内容包含: 甲醛释放量(干燥器法), 可接触的实木部件中五氯苯酚, 抗菌防霉性能(海氏场球菌)。中标后提供原件, 如无法提供取消中标资格。(详见附件 4)	无偏离	满足
17	划线器	干粉划线器, 总高 730mm 长 500mm 宽 300mm, 轮子 $\Phi 100\text{mm}$, 扶手铁管 $\Phi 25\text{mm}$ 线宽 45mm; 可装粉 15 升; 三轮车斗 式, 带手推把柄, 推手处圆管直径 22mm。带轮可移动, 滑轮设置合理, 推动灵活, 放置平稳, 漏石灰均匀。	干粉划线器, 总高 730mm 长 500mm 宽 300mm, 轮子 $\Phi 100\text{mm}$, 扶手铁管 $\Phi 25\text{mm}$ 线宽 45mm; 可装粉 15 升; 三轮车斗 式, 带手推把柄, 推手处圆管直径 22mm。带轮可移动, 滑轮设置合理, 推动灵活, 放置平稳, 漏石灰均匀。	无偏离	满足
18	助跳板	主要原材料采用木材或其它弹性材料, I 型长×宽为 120mm×600mm。上盖有防滑层。S 型弹簧, 材质坚硬而富	主要原材料采用木材材料, I 型长×宽为 120mm×600mm。上盖有防滑层。S 型弹簧, 材质坚硬而富有弹性, 表面漆	无偏离	满足

		有弹性，表面漆层均匀光洁，木材无裂缝，无疤痕，不变形并经脱脂干燥处理。	层均匀光洁，木材无裂缝，无疤痕，不变形并经脱脂干燥处理。		
19	山羊	山羊全高：1000mm~1300mm；山羊头长：500mm~600mm；头宽：360mm±5mm；头高：260mm~330mm，立轴升降间距：50mm±3mm，山羊腿外直径≥30mm，山羊腿壁厚≥3mm. 山羊头面采用优质人造革，夹层采用海绵，以优质松木等材料粘合而成	山羊全高：1000mm-1300mm；山羊头长：500mm；头宽：360mm±5mm；头高：260mm，立轴升降间距：50mm±3mm，山羊腿外直径 30mm，山羊腿壁厚 3mm. 山羊头面采用优质人造革，夹层采用海绵，以优质松木等材料粘合而成	无偏离	满足
20	跳箱	硬质木材（黄花松），表面涂有起保护和装饰用的漆层。跳箱盖内里填充海绵，表皮用优质人造革包制，泡钉封口。 ★跳箱需提供由第三方检测机构出具的委托抽样检测报告复印件，报告须具备 CMA 认证标志，并符合 GB/T 17657-2022、GB/T 35607-2024 标准。检测内容包含：甲醛释放量（干燥器法）、可接触的实木部件中五氯苯酚、五氯苯酚的检测报告。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。	硬质木材（黄花松），表面涂有起保护和装饰用的漆层。跳箱盖内里填充海绵，表皮用优质人造革包制，泡钉封口。 ★跳箱已提供由第三方检测机构出具的委托抽样检测报告复印件，报告具备 CMA 认证标志，并符合 GB/T 17657-2022、GB/T 35607-2024 标准。检测内容包含：甲醛释放量（干燥器法）、可接触的实木部件中五氯苯酚、五氯苯酚的检测报告。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。（详见附件 5）	无偏离	满足
21	单杠	室外，立柱选用∅ 114mm，壁厚≥3.5 毫米的钢管制作，立柱埋入地下部分长 500mm，下端焊有加强筋强单杠整体的稳定性。实心横杠采用 φ28 毫米优质弹簧钢，长度 ≥2000mm 。杠面弹力、电镀层抗蚀性横杠内质等性能符合 GB8390 标准第 2.2 条要求，安全性能应符合 GB17498 标准要求 其它部分符合 GB/T 19851.2-2005。地理牢固可靠。所有钢制件表面均经酸洗、磷化等初级处理后采用室外健身器材专用高性能喷塑粉处理，涂层厚度 70—80um，各配件焊接牢固，无漏焊、虚焊。表面色泽一致，无漏漆、挂漆、皱漆。符合 GB19851 2005、GB19272 要求 。	室外，立柱选用∅ 114mm，壁厚 3.5 毫米的钢管制作，立柱埋入地下部分长 500mm，下端焊有加强筋强单杠整体的稳定性。实心横杠采用 φ28 毫米优质弹簧钢，长度 2000mm 。杠面弹力、电镀层抗蚀性横杠内质等性能符合 GB8390 标准第 2.2 条要求，安全性能符合 GB17498 标准要求 其它部分符合 GB/T 19851.2-2005。地理牢固可靠。所有钢制件表面均经酸洗、磷化等初级处理后采用室外健身器材专用高性能喷塑粉处理，涂层厚度 80um，各配件焊接牢固，无漏焊、虚焊。表面色泽一致，无漏漆、挂漆、皱漆。符合 GB19851 2005、GB19272 要求 。	无偏离	满足
22	双杠	室外，立柱选用∅ 114mm，壁厚≥3.5 毫米的钢管制作，各配件焊牢固，无漏焊、虚焊，抛丸喷砂除锈，表面静电喷	室外，立柱选用∅ 114mm，壁厚 3.5 毫米的钢管制作，各配件焊牢固，无漏焊、虚焊，抛丸喷砂除锈，表面静电喷	无偏离	满足

		涂, 表面色泽一致, 无漏漆、挂漆、皱漆。杠高 1300mm~1700mm; 杠长 3000mm~3500mm, 两杠内侧距离 410mm~610mm, 纵向立轴中心距 2000mm~2300mm。执行标准: GB/T 19851.2-2005	涂, 表面色泽一致, 无漏漆、挂漆、皱漆。杠高 1300mm; 杠长 3000mm, 两杠内侧距离 410mm, 纵向立轴中心距 2000mm。 执行标准: GB/T 19851.2-2005		
23	小跳垫	长 1200±15mm, 宽 600±15mm, 厚 100±5mm; 外层面料要求: 结实耐用; 内胆复合材料, 密度均匀, 软硬适中, 弹性好; 四角为直角, 表面平整、无皱折、色泽一致; 当载荷落至跳垫时, 外层不得起皱, 里外层不得发生相对位移; 在长度方向对半折叠, 两侧应各有提手; 色彩鲜艳, 符合学生心理特点; 符合相关标准要求。	长 1200±15mm, 宽 600±15mm, 厚 100±5mm; 外层面料指标: 结实耐用; 内胆复合材料, 密度均匀, 软硬适中, 弹性好; 四角为直角, 表面平整、无皱折、色泽一致; 当载荷落至跳垫时, 外层不起皱, 里外层不会发生相对位移; 在长度方向对半折叠, 两侧各有提手; 色彩鲜艳, 符合学生心理特点; 符合相关标准要求。	无偏离	满足
24	大跳垫	1. 规格: 2000±10×1200±10×100±5mm, 折叠式。 2. 体操垫外套为帆布, 填料为整块海绵, 软硬均匀、适宜, 回弹效果好。 3. 折叠式体操垫两面厚薄一致, 两边连线牢固平直、缝线平直均匀牢固, 不漏针, 便于折叠。 4. 垫套表面平整无皱纹, 棱角整齐, 色泽一致, 手把结实牢固, 四角直角。符合相关标准要求。	1. 规格: 2000±10×1200±10×100±5mm, 折叠式。 2. 体操垫外套为帆布, 填料为整块海绵, 软硬均匀、适宜, 回弹效果好。 3. 折叠式体操垫两面厚薄一致, 两边连线牢固平直、缝线平直均匀牢固, 不漏针, 便于折叠。 4. 垫套表面平整无皱纹, 棱角整齐, 色泽一致, 手把结实牢固, 四角直角。符合相关标准要求。	无偏离	满足
25	体操棒	采用铝合金材质。壁厚不小于 5mm。长 1000mm, 截面直径 25mm~30mm	采用铝合金材质。壁厚 5mm。长 1000mm, 截面直径 25mm	无偏离	满足
26	初中生用篮球	1、执行 GB/T 22868-2008 中小学生用篮球合格品的要求, (竞赛用球一级) 圆周长 749~780mm、圆周差≤3.0mm、567~650, 回弹高度 1200mm~1400mm; 2、牛皮或 PU(PU: 丁基内胆, 绕线约 1800 圈(线重: 40-50 g), 耐冲击次数 8000 次不变形、无开胶); 3、外表面以目测为主, 商标、图案、色泽等字迹清晰、图案端正、色彩鲜艳, 球片粘接无缝隙, 符合产品的要求, 表面无破损、脱落等现象, 在 1m 目测距球表面污渍、颜色不均匀不明显	1、执行 GB/T 22868-2008 中小学生用篮球合格品的要求, (竞赛用球一级) 圆周长 749、圆周差小于 3.0mm、567, 回弹高度 1200mm; 2、PU(PU: 丁基内胆, 绕线约 1800 圈(线重: 40-50 g), 耐冲击次数 8000 次不变形、无开胶); 3、外表面以目测为主, 商标、图案、色泽等字迹清晰、图案端正、色彩鲜艳, 球片粘接无缝隙, 符合产品的要求, 表面无破损、脱落等现象, 在 1m 目测距球表面污渍、颜色不均匀不明显	无偏离	满足

27	中学用篮球架	<p>1、产品技术规格、产品用材 篮球架伸臂长 1850mm，篮圈上沿离地面 3050mm，球架立柱采用 $\phi 219 \times 4$mm 优质圆管在专用弯管机上整体弯曲成形制作，安全性能好；篮架上拉杆和下拉杆均采用 $\phi 48 \times 2$mm 圆管在弯管机上弯曲成型，造型美观大方，性能安全可靠，且弯管直接成形避免了电焊及焊渣易引起生锈的隐患，篮球架通过调节上拉杆可调节篮板的平面度和垂直度，通调节下拉杆，可调节篮圈与地面的平行度。</p> <p>2、篮板 篮板配用国际通用的高强度安全玻璃篮板（13mm 厚双层夹胶玻璃），规格：1800×1050（mm），具有透明度高、耐候性好、抗老化、耐腐蚀、不易模糊等特点，并在篮板下沿侧面覆盖有保护圈，保护圈前后表面高度、厚度均 ≥ 20mm，底面厚度 ≥ 50mm。</p> <p>篮板与主架的连接采用五支点连接方式，篮板内埋有预埋连接片，连接处所用螺栓均作预埋处理，篮板预埋螺母及开孔处均采取防水处理，保证篮板板面的平整光滑，且防水、防锈、防晒、永不变形、不变色、不剥离。</p> <p>3、篮圈 篮圈采用 $\phi 20$ 实心圆钢制作，内径为 450mm。篮圈圈条下沿焊有 4 毫米圆钢，圆钢间隔均匀设置成小环状，共 12 处，以便悬挂篮网。篮圈水平固定在篮板上，与篮架连接的钢板采用优质钢板一次冲压成型，造型美观。</p> <p>4、紧固件 篮架所有紧固件均采用热镀锌件，能保证长年不生锈，与器材使用寿命相匹配。</p> <p>5、表面处理</p>	<p>1、产品技术规格、产品用材 篮球架伸臂长 1850mm，篮圈上沿离地面 3050mm，球架立柱采用 $\phi 219 \times 4$mm 优质圆管在专用弯管机上整体弯曲成形制作，安全性能好；篮架上拉杆和下拉杆均采用 $\phi 48 \times 2$mm 圆管在弯管机上弯曲成型，造型美观大方，性能安全可靠，且弯管直接成形避免了电焊及焊渣易引起生锈的隐患，篮球架通过调节上拉杆可调节篮板的平面度和垂直度，通调节下拉杆，可调节篮圈与地面的平行度。</p> <p>2、篮板 篮板配用国际通用的高强度安全玻璃篮板（13mm 厚双层夹胶玻璃），规格：1800×1050（mm），具有透明度高、耐候性好、抗老化、耐腐蚀、不易模糊等特点，并在篮板下沿侧面覆盖有保护圈，保护圈前后表面高度、厚度 20mm，底面厚度 50mm。</p> <p>篮板与主架的连接采用五支点连接方式，篮板内埋有预埋连接片，连接处所用螺栓均作预埋处理，篮板预埋螺母及开孔处均采取防水处理，保证篮板板面的平整光滑，且防水、防锈、防晒、永不变形、不变色、不剥离。</p> <p>3、篮圈 篮圈采用 $\phi 20$ 实心圆钢制作，内径为 450mm。篮圈圈条下沿焊有 4 毫米圆钢，圆钢间隔均匀设置成小环状，共 12 处，以便悬挂篮网。篮圈水平固定在篮板上，与篮架连接的钢板采用优质钢板一次冲压成型，造型美观。</p> <p>4、紧固件 篮架所有紧固件均采用热镀锌件，能保证长年不生锈，与器材使用寿命相匹配。</p> <p>5、表面处理</p>	无偏离	满足
----	--------	---	--	-----	----

		产品涂层厚度 70—80um, 硬度达 3H+, 厚度均匀、质地牢固。产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点, 能适合潮湿和酸雨环境, 产品涂料配方不含有毒元素。	产品涂层厚度 80um, 硬度达 3H+, 厚度均匀、质地牢固。产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点, 能适合潮湿和酸雨环境, 产品涂料配方不含有毒元素。		
28	篮球网	篮球网高 400mm~450mm, 网口直径 450mm±8mm, 网底直径 350mm±8mm	篮球网高 400mm, 网口直径 450mm±8mm, 网底直径 350mm±8mm	无偏离	满足
29	初中生用排球	1、羊皮或 PU 材质, 圆周长 650mm~670mm; 质量 230g~270g、圆周长差≤3.0mm、, 耐冲击冲击 15000 次以上。缝线高度不高于球表面, 无划手现象; 且颜色均匀一致, 无偏色、杂色、或花斑; 2、外表面以目测为主, 商标、图案、色泽等字迹清晰、图案端正、色彩鲜艳符合产品的要求, 表面无破损、脱落等现象, 在 1m 目测距球表面污渍、颜色无色差。	1、PU 材质, 圆周长 650mm; 质量 230g、圆周长差 3.0mm、, 耐冲击冲击 15000 次以上。缝线高度不高于球表面, 无划手现象; 且颜色均匀一致, 无偏色、杂色、或花斑; 2、外表面以目测为主, 商标、图案、色泽等字迹清晰、图案端正、色彩鲜艳符合产品的要求, 表面无破损、脱落等现象, 在 1m 目测距球表面污渍、颜色无色差。	无偏离	满足
30	软式排球	5#: 圆周长 650mm~670mm, 质量 220g~310g	5#: 圆周长 650mm, 质量 220g	无偏离	满足
31	排球网柱	铸铁底座排球柱: 配重底座铸铁一次成型, 长宽厚: 90-42-17 厘米, 可移动, 配有移动钢轮, 表面烤漆防锈处理, 颜色光亮无褶皱。立柱采用直径 89 毫米厘米钢管制作, 厚度 2.5 毫米, 配有紧绳装置, 总高度 2.24--2.43 米可调, 配有钢制滑轮, 表面抛丸喷砂喷塑防锈处理。排球柱总质量 310 公斤一左右副。	铸铁底座排球柱: 配重底座铸铁一次成型, 长宽厚: 90-42-17 厘米, 可移动, 配有移动钢轮, 表面烤漆防锈处理, 颜色光亮无褶皱。立柱采用直径 89 毫米厘米钢管制作, 厚度 2.5 毫米, 配有紧绳装置, 总高度 2.24--2.43 米可调, 配有钢制滑轮, 表面抛丸喷砂喷塑防锈处理。排球柱总质量 310 公斤一副。	无偏离	满足
32	排球网	排球网长度 9500mm~10000mm, 宽度 1000mm±25mm, 聚乙烯材质。	排球网长度 9500mm, 宽度 1000mm±25mm, 聚乙烯材质。	无偏离	满足
33	气排球	圆周长为 760mm~780mm, 质量 150g~170g	圆周长为 760mm, 质量 150g	无偏离	满足
34	成年足球	执行 GB/T 22892-2008 中少年 5#合格品球的要求, (竞赛用球一级) 圆周长 680~700mm、质量 410~450g; 2、牛皮或 PU[PU:球壁厚不小于 1.4mm, 耐冲击次数 6000 次不变形、无开胶, 防水性: 耐冲击 1000 次后, 淋水 1.5 小时后质量的增加≤10%]; 3、外表面以目测为主, 商标、图案、色泽	执行 GB/T 22892-2008 中少年 5#合格品球的要求, (竞赛用球一级) 圆周长 680、质量 410g; 2、PU[PU:球壁厚不小于 1.4mm, 耐冲击次数 6000 次不变形、无开胶, 防水性: 耐冲击 1000 次后, 淋水 1.5 小时后质量的增加 10%]; 3、外表面以目测为主, 商标、图案、色泽等字迹清晰、	无偏离	满足

		等字迹清晰、图案端正、色彩鲜艳符合产品的要求，表面无破损、脱落等现象，在 1m 目测距球表面污渍、颜色无色差	图案端正、色彩鲜艳符合产品的要求，表面无破损、脱落等现象，在 1m 目测距球表面污渍、颜色无色差		
35	足球门	<p>1、球门内净基本尺寸：长×高=5000×2000（mm）</p> <p>2、足球门由立杆、横梁、两侧撑杆、两侧横杆和后侧横杆组成。</p> <p>3、球门立杆和横梁均采用不低于 φ114mm 型材制成，上设网勾，置网方便，球网系线柱两侧撑杆采用 φ48×2.75 的钢管制成，两侧横杆和后侧横杆均采用 □100×40×3 方管制作。</p> <p>4、横梁和立杆上没有可能危害到运动员安全的连接物件露在外面。球门组装完成后，立杆与地面垂直，横梁与立杆的夹角为 90°，连接件周边处理圆滑，无棱角。</p> <p>5、球门两侧撑杆采用钢丝绳连接紧固，既可增强球门整体稳定性，又可起到撑网的作用。</p> <p>6、为保证球门的整体稳定性，在球门后侧横杆位置配置了球门固定压板，保证球门的位置不因运动员的冲撞而移动位置。</p> <p>7、球门整体可装拆，便于运输和安装。</p>	<p>1、球门内净基本尺寸：长×高=5000×2000（mm）</p> <p>2、足球门由立杆、横梁、两侧撑杆、两侧横杆和后侧横杆组成。</p> <p>3、球门立杆和横梁均采用 φ114mm 型材制成，上设网勾，置网方便，球网系线柱两侧撑杆采用 φ48×2.75 的钢管制成，两侧横杆和后侧横杆均采用 □100×40×3 方管制作。</p> <p>4、横梁和立杆上没有可能危害到运动员安全的连接物件露在外面。球门组装完成后，立杆与地面垂直，横梁与立杆的夹角为 90°，连接件周边处理圆滑，无棱角。</p> <p>5、球门两侧撑杆采用钢丝绳连接紧固，既可增强球门整体稳定性，又可起到撑网的作用。</p> <p>6、为保证球门的整体稳定性，在球门后侧横杆位置配置了球门固定压板，保证球门的位置不因运动员的冲撞而移动位置。</p> <p>7、球门整体可装拆，便于运输和安装。</p>	无偏离	满足
36	足球网	2 号足球网宽度 5500mm，高度 2000mm	2 号足球网宽度 5500mm，高度 2000mm	无偏离	满足
37	乒乓球	直径 43.4mm~44.4mm，质量 2.20g~2.60g，弹跳 220mm~250mm，圆度 0.4mm，受冲击不小于 700 次无破裂，每 6 个一盒	直径 43.4mm，质量 2.20g，弹跳 220mm，圆度 0.4mm，受冲击不小于 700 次无破裂，每 6 个一盒	无偏离	满足
38	乒乓球拍	供中小学体育教学乒乓球训练用产品应符合 GB/T23115 的相关要求。2 块为 1 副，直握拍，单面反胶皮，鲜红色或黑色，拍面平整；拍柄、拍面、拍身边缘均应光滑无光泽，拍身边缘不得呈白色；胶粒分布均匀，高度应不低于 0.5mm；	供中小学体育教学乒乓球训练用产品符合 GB/T23115 的相关要求。2 块为 1 副，直握拍，单面反胶皮，鲜红色或黑色，拍面平整；拍柄、拍面、拍身边缘均光滑无光泽，拍身边缘不呈白色；胶粒分布均匀，高度应不低于 0.5mm；	无偏离	满足

		胶合部位牢固，不开裂。	胶合部位牢固，不开裂。		
39	乒乓球网架	网架长度 152.5mm±2mm，网架高度 152.5mm±2mm，可夹厚度≥30mm	网架长度 152.5mm±2mm，网架高度 152.5mm±2mm，可夹厚度 30mm	无偏离	满足
40	乒乓球台	1、乒乓球桌尺寸为：2740mm×1525mm ×760mm。 2、球台台腿采用彩虹腿设计结构，（ ϕ 60×3）mm 标准焊管作为支撑立柱，保证整体的稳定性。 3、台面材质为 SMC，台面底部采用网格加强筋结构；台板边框总厚度为 50mm；且台板材料厚度≥5mm；台板具有密度大、弹性好、耐酸碱、耐热、防潮等；台面端、边线和中线为白色，油漆牢固，漆色均匀一致，无脱漆、无明显的斑点，厚度无手感凸起感觉。加强筋根部厚度≥4 mm；加强筋顶部厚度≥4 mm；加强筋组数（每块）四组；台面弹性为 230—260mm。 4、台面背部采用 20*30 钢管支撑架链接，支撑框架管厚为 2mm，半块板支撑框架为四横四纵支撑管链接。 5、球网采用金属材质结构，保证网的刚性，不变形；网的两端插入球网支架后用螺栓紧固；球台网及网架防锈、防松、防盗、防损坏。 6、球台铁件表面采用静电喷塑表面光滑平整；球台所有连接件均采用镀锌螺栓	1、乒乓球桌尺寸为：2740mm×1525mm ×760mm。 2、球台台腿采用彩虹腿设计结构，（ ϕ 60×3）mm 标准焊管作为支撑立柱，保证整体的稳定性。 3、台面材质为 SMC，台面底部采用网格加强筋结构；台板边框总厚度为 50mm；且台板材料厚度 5mm；台板具有密度大、弹性好、耐酸碱、耐热、防潮等；台面端、边线和中线为白色，油漆牢固，漆色均匀一致，无脱漆、无明显的斑点，厚度无手感凸起感觉。加强筋根部厚度 4 mm；加强筋顶部厚度 4 mm；加强筋组数（每块）四组；台面弹性为 230mm。 4、台面背部采用 20*30 钢管支撑架链接，支撑框架管厚为 2mm，半块板支撑框架为四横四纵支撑管链接。 5、球网采用金属材质结构，保证网的刚性，不变形；网的两端插入球网支架后用螺栓紧固；球台网及网架防锈、防松、防盗、防损坏。 6、球台铁件表面采用静电喷塑表面光滑平整；球台所有连接件均采用镀锌螺栓	无偏离	满足
41	羽毛球	采用鸭毛材质，球口外径 65mm~68mm，球头直径 25mm~27mm，球头高度 24mm~26mm，毛片插长 63mm~64mm，质量 4.50g~5.80g，毛片数量 16 片，每筒 12 个	采用鸭毛材质，球口外径 65mm，球头直径 25mm，球头高度 24mm，毛片插长 63mm，质量 4.50g，毛片数量 16 片，每筒 12 个	无偏离	满足
42	羽毛球拍	总长度≤680mm，宽度≤230mm，拍弦面长度≤280mm，质量≤80g，握柄直径 23mm~25mm 拍弦面为平面，拍弦穿过拍框十字交叉或其他形式编织面成，式样保持一致。	总长度 680mm，宽度 230mm，拍弦面长度 280mm，质量 80g，握柄直径 23mm 拍弦面为平面，拍弦穿过拍框十字交叉形式编织面成，式样保持一致。	无偏离	满足
43	羽毛球网	1.底座采用加厚全铸铁；	1.底座采用加厚全铸铁；	无偏离	满足

	柱	2. 尼龙轮子移动方便表面静电喷塑, 高亮度高硬度, 底座长 X 宽 X 高尺寸为: 58X44X10cm±2cm, 3. 立杆材质: 直径 45mm, 壁厚 2.5mm, 静电喷塑铁管 高度 1.55 米; 4. 总重量有 100 公斤的底座	2. 尼龙轮子移动方便表面静电喷塑, 高亮度高硬度, 底座长 X 宽 X 高尺寸为: 58X44X10cm±2cm, 3. 立杆材质: 直径 45mm, 壁厚 2.5mm, 静电喷塑铁管 高度 1.55 米; 4. 总重量有 100 公斤的底座		
44	羽毛球网	羽毛球网长度≥6100mm, 宽度 760mm±25mm	羽毛球网长度 6100mm, 宽度 760mm±25mm	无偏离	满足
45	网球	质量 55.0g~60.4g, 直径 68.58mm~74mm, 弹性 1250mm~1500mm	质量 55.0g, 直径 68.58mm, 弹性 1250mm	无偏离	满足
46	网球拍	长度 66cm~70cm, 质量 285g~315g, 拍弦面长度 32cm~34cm, 拍弦面宽度 24cm~26cm, 拍弦面面积 815cm ² ~845cm ²	长度 66cm, 质量 285g, 拍弦面长度 32cm, 拍弦面宽度 24cm, 拍弦面面积 815cm ²	无偏离	满足
47	网球网柱	配重底座铸铁一次成型, 长宽厚: 90-42-17 厘米, 可移动, 配有移动钢轮, 表面烤漆防锈处理, 颜色光亮无褶皱。立柱采用直径 89 毫米厘米钢管制作, 厚度 2.5 毫米, 配有紧绳装置, 总高度 1.07 米, 配有钢制滑轮, 表面抛丸喷砂喷塑防锈处理。排球柱总质量 300 公斤左右一副。	配重底座铸铁一次成型, 长宽厚: 90-42-17 厘米, 可移动, 配有移动钢轮, 表面烤漆防锈处理, 颜色光亮无褶皱。立柱采用直径 89 毫米厘米钢管制作, 厚度 2.5 毫米, 配有紧绳装置, 总高度 1.07 米, 配有钢制滑轮, 表面抛丸喷砂喷塑防锈处理。排球柱总质量 300 公斤一副。	无偏离	满足
48	网球网	网球网长度 12800mm±30mm, 宽度 1070mm±25mm	网球网长度 12800mm±30mm, 宽度 1070mm±25mm	无偏离	满足
49	装球车	可四轮移动, 可折叠。用于装篮球、排球、足球等球类物品, 球车四角为圆角	可四轮移动, 可折叠。用于装篮球、排球、足球等球类物品, 球车四角为圆角	无偏离	满足
50	棍	木制品, 直径 20mm~30mm	木制品, 直径 20mm	无偏离	满足
51	跳绳	1、短绳的规格: 长度 2800mm, 直径 5mm; 柄的规格: 长度 15mm 直径 25mm (握手柄)。2. 绳与柄的连接滚动流畅, 所有材质 应无毒、环保。3. 跳绳的易接触地面的中间部分应采用耐磨 材料 (例如橡胶等) 进行保护。4. 绳柔软, 韧性好, 色彩鲜 艳, 符合学生心理特点。	1、短绳的规格: 长度 2800mm, 直径 5mm; 柄的规格: 长度 15mm 直径 25mm (握手柄)。2. 绳与柄的连接滚动流畅, 所有材质 无毒、环保。3. 跳绳的易接触地面的中间部分采用耐磨 材料 (例如橡胶等) 进行保护。4. 绳柔软, 韧性好, 色彩鲜 艳, 符合学生心理特点。	无偏离	满足
52	跳绳	1、长绳的规格: 长度 9000mm, 直径 7mm; 柄的规格: 长度 150mm, 直径 25mm (握手柄)。2. 绳与柄的连接滚动流畅, 所有材质 应无毒、环保。3. 跳绳的易接触地面	1、长绳的规格: 长度 9000mm, 直径 7mm; 柄的规格: 长度 150mm, 直径 25mm (握手柄)。2. 绳与柄的连接滚动流畅, 所有材质 无毒、环保。3. 跳绳的易接触地面的	无偏离	满足

		的中间部分应采用耐磨材料(例如橡胶等)进行保护。4.绳柔软,韧性好,色彩鲜艳,符合学生心理特点。	中间部分采用耐磨材料(例如橡胶等)进行保护。4.绳柔软,韧性好,色彩鲜艳,符合学生心理特点。		
53	花毽	1、毽子高180-195mm,重13-15g; 2、毽垫直径32mm,厚度25mm;毽毛≥160mm;毽垫为金属材料,底部为橡胶制弹性底垫; 3、毽毛为四根经处理的长鸭毛组成,羽毛宽32-35mm,插毛管高22mm。毽毛色彩鲜艳,符合学生心理特点。	1、毽子高180,重13g; 2、毽垫直径32mm,厚度25mm;毽毛160mm;毽垫为金属材料,底部为橡胶制弹性底垫; 3、毽毛为四根经处理的长鸭毛组成,羽毛宽32,插毛管高22mm。毽毛色彩鲜艳,符合学生心理特点。	无偏离	满足
54	拔河绳	1、拔河绳应用麻绳多股绞合而成。 2.绳长约30m,直径Φ40mm; 3.绳的两端结孔,绳的质地无霉变、腐朽、虫咬等缺	1、拔河绳用麻绳多股绞合而成。 2.绳长30m,直径Φ40mm; 3.绳的两端结孔,绳的质地无霉变、腐朽、虫咬等缺	无偏离	满足
55	肋木架	宜三柱二间,使用宽度≥1000mm,最高使用高度2500mm±100mm,。立柱规格为Φ114X3.5mm焊管,横撑规格为Φ32X2.5mm焊管。器材符合新国标GB19272-2011标准。所有钢制件表面均经机械打沙除锈、平整打磨等初级处理后在专业喷涂线上采用纯聚脂粉末喷涂完成最后表面处理,涂层厚度70—80um,铅笔硬度达3H+,试品经GB1771-91 36小时盐雾试验,涂膜无变化,划格处单面腐蚀<2mm,产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点,能适合潮湿和酸雨环境,适用于室外使用,且产品涂料配方不含有毒元素,避免损害使用者的健康。	宜三柱二间,使用宽度1000mm,最高使用高度2500mm±100mm,。立柱规格为Φ114X3.5mm焊管,横撑规格为Φ32X2.5mm焊管。器材符合新国标GB19272-2011标准。所有钢制件表面均经机械打沙除锈、平整打磨等初级处理后在专业喷涂线上采用纯聚脂粉末喷涂完成最后表面处理,涂层厚度80um,铅笔硬度达3H+,试品经GB1771-91 36小时盐雾试验,涂膜无变化,划格处单面腐蚀<2mm,产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点,能适合潮湿和酸雨环境,适用于室外使用,且产品涂料配方不含有毒元素,避免损害使用者的健康。	无偏离	满足
56	平行梯	长3000mm±500mm,有效使用宽度600mm±100mm,立柱规格为Φ114X3.5mm焊管,横撑规格为Φ32X2.5mm焊管。支撑管规格为Φ48X2.5mm焊管。紧固件为不锈钢材质,所有螺栓为防盗螺栓。器材符合新国标GB19272-2011标准。所有钢制件表面均经机械打沙除锈、平整打磨等初级处理后在专业喷涂线上采用纯聚脂粉末喷涂完成最后表面处理,涂层厚度70—80um,铅笔硬度达3H+,试品经GB1771-91 36	长3000mm±500mm,有效使用宽度600mm±100mm,立柱规格为Φ114X3.5mm焊管,横撑规格为Φ32X2.5mm焊管。支撑管规格为Φ48X2.5mm焊管。紧固件为不锈钢材质,所有螺栓为防盗螺栓。器材符合新国标GB19272-2011标准。所有钢制件表面均经机械打沙除锈、平整打磨等初级处理后在专业喷涂线上采用纯聚脂粉末喷涂完成最后表面处理,涂层厚度80um,铅笔硬度达3H+,试品经GB1771-91	无偏离	满足

		小时盐雾试验，涂膜无变化，划格处单面腐蚀<2mm，产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点，能适合潮湿和酸雨环境，适用于室外使用，且产品涂料配方不含有毒元素，避免损害使用者的健康。	36小时盐雾试验，涂膜无变化，划格处单面腐蚀<2mm，产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点，能适合潮湿和酸雨环境，适用于室外使用，且产品涂料配方不含有毒元素，避免损害使用者的健康。		
57	平衡垫	乳胶材质，可锻炼平衡能力，柔软，抗压。★平衡垫需提供由第三方检测机构出具的委托抽样检测报告复印件，报告须具备 CMA 认证标志，并符合 GB/T 1952.2-2023 标准，检测内容包含：乳胶压陷硬度。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。	乳胶材质，可锻炼平衡能力，柔软，抗压。★平衡垫已提供由第三方检测机构出具的委托抽样检测报告复印件，报告具备 CMA 认证标志，并符合 GB/T 1952.2-2023 标准，检测内容包含：乳胶压陷硬度。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。（详见附件 6）		
58	身高体重测试仪	主机： 1、采用安卓系统 7.1，图形化的操作界面；1.8G 四核处理器，2G DDR3 内存，8G NAND Flash，内置大功率锂电池； 2、★采用 10.1 英寸真彩 LCD 液晶屏，可实时显示测试者的姓名、学号、照片等各种基本信息和测试成绩；同时实时显示外设电量； 3、★采用硅胶按键和触摸按键，内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别测试者二维码身份信息，多重保障，经久耐用，适用于大规模测试。 4、★内置不少于 4 个 USB 接口，可插接普通的键盘和鼠标，以方便用户输入； 5、具有多种身份识别功能：支持触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC 卡（兼容校园一卡通）、条码扫描仪等识别方法； 6、支持批量导入学生信息和照片，支持导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格； 7、内含海量存储芯片，并采用双存储介质备份；单机测试数据可存储 50 万条以上；	主机： 1、采用安卓系统 7.1，图形化的操作界面；1.8G 四核处理器，2G DDR3 内存，8G NAND Flash，内置大功率锂电池； 2、★采用 10.1 英寸真彩 LCD 液晶屏，可实时显示测试者的姓名、学号、照片等各种基本信息和测试成绩；同时实时显示外设电量； 3、★采用硅胶按键和触摸按键，内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别测试者二维码身份信息，多重保障，经久耐用，适用于大规模测试。 4、★内置 4 个 USB 接口，可插接普通的键盘和鼠标，以方便用户输入； 5、具有多种身份识别功能：支持触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC 卡（兼容校园一卡通）、条码扫描仪等识别方法； 6、支持批量导入学生信息和照片，支持导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格； 7、内含海量存储芯片，并采用双存储介质备份；单机测	无偏离	满足

	<p>8、数据上传方便，支持实时上传和批量上传两种数据传输方式；也可以U盘、SD卡等方式一次性导入计算机；</p> <p>9、主机自带评分功能，支持U盘直接导入国标和自定义评分标准，主机内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分，适用于考试。</p> <p>10、主机具备历史数据对比功能。</p> <p>11、主机数据支持测试人员、成绩、测试日期及时间的查询，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。</p> <p>12、主机具有数据备份和恢复功能，防止误操作，支持一键恢复，自动恢复测试数据。</p> <p>13、支持多人同时测试，提高测试效率；主机具有内置自动一体化热敏打印机功能（非外接型），也可外接打印机，实时打印测试成绩，便于测试者即时掌握自身实际身体素质情况；智能化系统设备，有线或无线网络传输。</p> <p>14、具有双芯片存储功能，支持100000条数据存储；带有高速通讯线插口，传输速度快、数据精确，实现了测试数据零掉包率；</p> <p>15、本仪器自带有语音提示（测试步骤提示/测试方法提示）</p> <p>16、主机内置大容量锂电池，实现断电工作和插电工作两种模式；</p> <p>17、测试数据可上传至国家学生体质健康管理系统或教育部；</p> <p>18、可靠性高、耐疲劳、寿命长，适应频繁、大量人群集中测试。根据GB/T19851.12-2005《学生体质健康测试器材》和国家标准设计。</p>	<p>试数据可存储50万条以上；</p> <p>8、数据上传方便，支持实时上传和批量上传两种数据传输方式；也可以U盘、SD卡等方式一次性导入计算机；</p> <p>9、主机自带评分功能，支持U盘直接导入国标和自定义评分标准，主机内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分，适用于考试。</p> <p>10、主机具备历史数据对比功能。</p> <p>11、主机数据支持测试人员、成绩、测试日期及时间的查询，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。</p> <p>12、主机具有数据备份和恢复功能，防止误操作，支持一键恢复，自动恢复测试数据。</p> <p>13、支持多人同时测试，提高测试效率；主机具有内置自动一体化热敏打印机功能（非外接型），也可外接打印机，实时打印测试成绩，便于测试者即时掌握自身实际身体素质情况；智能化系统设备，有线或无线网络传输。</p> <p>14、具有双芯片存储功能，支持100000条数据存储；带有高速通讯线插口，传输速度快、数据精确，实现了测试数据零掉包率；</p> <p>15、本仪器自带有语音提示（测试步骤提示/测试方法提示）</p> <p>16、主机内置大容量锂电池，实现断电工作和插电工作两种模式；</p> <p>17、测试数据可上传至国家学生体质健康管理系统或教育部；</p> <p>18、可靠性高、耐疲劳、寿命长，适应频繁、大量人群集</p>		
--	---	---	--	--

	<p>单机：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、同时完成身高和体重的测试。 2、身高测试量程：90cm—210cm 分辨率：0.1cm 测试误差：$\pm 0.2\%FS$ 体重测试量程：3kg—150kg 分辨率：0.1kg 测试误差：$\pm 0.3\%FS$ 3、可以多人同时测试，测试次数可设置，体现公平、灵活； 4、★外设自带≥ 2LCD 显示屏，可显示测试人员信息和测试结果； 5、★与主机无线连接，可单机使用，18650 锂电池供电，待机时间不低于 36 小时，使用时间不低于 12 小时，单机有可拆盖便于电池随时更换； 6、★单机可独立存储 2 万条测试数据，附件具有 4 方向硅胶按键，可浏览、查询、删除测试数据； 7、单机具有传感器接口，2 个 RS-485 网线接口和 DC-5V 充电接口； 8、外设具备欠压指示、电量实时显示、低电量自动关机功能； 9、外设具有蜂鸣报警提示音。 <p>★需提供：省级以上产品质量监督检验研究院检测的检测报告复印件；身高体重报告内容具有：耐久疲劳试验≥ 10万次；检测报告须符合依据 GB/T19851.12-2005 中小学体育器材和场地 第 12 部分 学生体质健康测试器材及企业技术条件规定的要求。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。</p>	<p>中测试。根据 GB/T19851.12-2005《学生体质健康测试器材》和国家标准设计。</p> <p>单机：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、同时完成身高和体重的测试。 2、身高测试量程：90cm—210cm 分辨率：0.1cm 测试误差：$\pm 0.2\%FS$ 体重测试量程：3kg—150kg 分辨率：0.1kg 测试误差：$\pm 0.3\%FS$ 3、可以多人同时测试，测试次数可设置，体现公平、灵活； 4、★外设自带 2 寸 LCD 显示屏，可显示测试人员信息和测试结果； 5、★与主机无线连接，可单机使用，18650 锂电池供电，待机时间不低于 36 小时，使用时间不低于 12 小时，单机有可拆盖便于电池随时更换； 6、★单机可独立存储 2 万条测试数据，附件具有 4 方向硅胶按键，可浏览、查询、删除测试数据； 7、单机具有传感器接口，2 个 RS-485 网线接口和 DC-5V 充电接口； 8、外设具备欠压指示、电量实时显示、低电量自动关机功能； 9、外设具有蜂鸣报警提示音。 <p>★已提供：省级以上产品质量监督检验研究院检测的检测报告复印件；身高体重报告内容具有：耐久疲劳试验 10 万次；检测报告符合依据 GB/T19851.12-2005 中小学体育器材和场地 第 12 部分 学生体质健康测试器材及企业技术条件规定的要求。中标后提供原件，如无法提供取消中</p>		
--	--	---	--	--

			标资格。（详见附件7）		
59	肺活量测试仪	<p>主机：</p> <p>1、采用安卓系统 7.1，图形化的操作界面；1.8G 四核处理器，2G DDR3 内存，8G NAND Flash，内置大功率锂电池；</p> <p>2、★采用 10.1 英寸真彩 LCD 液晶屏，可实时显示测试者的姓名、学号、照片等各种基本信息和测试成绩；同时实时显示外设电量；</p> <p>3、★采用硅胶按键和触摸按键，内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别测试者二维码身份信息，多重保障，经久耐用，适用于大规模测试。</p> <p>4、★内置不少于 4 个 USB 接口，可插接普通的键盘和鼠标，以方便用户输入；</p> <p>5、具有多种身份识别功能：支持触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC 卡（兼容校园一卡通）、条码扫描仪等识别方法；</p> <p>6、支持批量导入学生信息和照片，支持导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格；</p> <p>7、内含海量存储芯片，并采用双存储介质备份；单机测试数据可存储 50 万条以上；</p> <p>8、数据上传方便，支持实时上传和批量上传两种数据传输方式；也可以 U 盘、SD 卡等方式一次性导入计算机；</p> <p>9、主机自带评分功能，支持 U 盘直接导入国标和自定义评分标准，主机内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分，适用于考试。</p> <p>10、主机具备历史数据对比功能。</p> <p>11、主机数据支持测试人员、成绩、测试日期及时间的查</p>	<p>主机：</p> <p>1、采用安卓系统 7.1，图形化的操作界面；1.8G 四核处理器，2G DDR3 内存，8G NAND Flash，内置大功率锂电池；</p> <p>2、★采用 10.1 英寸真彩 LCD 液晶屏，可实时显示测试者的姓名、学号、照片等各种基本信息和测试成绩；同时实时显示外设电量；</p> <p>3、★采用硅胶按键和触摸按键，内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别测试者二维码身份信息，多重保障，经久耐用，适用于大规模测试。</p> <p>4、★内置 4 个 USB 接口，可插接普通的键盘和鼠标，以方便用户输入；</p> <p>5、具有多种身份识别功能：支持触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC 卡（兼容校园一卡通）、条码扫描仪等识别方法；</p> <p>6、支持批量导入学生信息和照片，支持导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格；</p> <p>7、内含海量存储芯片，并采用双存储介质备份；单机测试数据可存储 50 万条以上；</p> <p>8、数据上传方便，支持实时上传和批量上传两种数据传输方式；也可以 U 盘、SD 卡等方式一次性导入计算机；</p> <p>9、主机自带评分功能，支持 U 盘直接导入国标和自定义评分标准，主机内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分，适用于考试。</p> <p>10、主机具备历史数据对比功能。</p>	无偏离	满足

	<p>询，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。</p> <p>12、主机具有数据备份和恢复功能，防止误操作，支持一键恢复，自动恢复测试数据。</p> <p>13、支持多人同时测试，提高测试效率；主机具有内置自动一体化热敏打印机功能（非外接型），也可外接打印机，实时打印测试成绩，便于测试者即时掌握自身实际身体素质情况；智能化系统设备，有线或无线网络传输。</p> <p>14、具有双芯片存储功能，支持 100000 条数据存储；带有高速通讯线插口，传输速度快、数据精确，实现了测试数据零掉包率；</p> <p>15、本仪器自带有语音提示（测试步骤提示/测试方法提示）</p> <p>16、主机内置大容量锂电池，实现断电工作和插电工作两种模式；</p> <p>17、测试数据可上传至国家学生体质健康管理系统或教育部；</p> <p>18、可靠性高、耐疲劳、寿命长，适应频繁、大量人群集中测试。根据 GB/T19851.12-2005《学生体质健康测试器材》和国家标准设计。</p> <p>单机：</p> <p>1、测定人体呼吸的最大通气能力，测试数值反映肺的容积和肺的扩展能力。</p> <p>2、使用进口高精密传感器，精度高，吹筒具有防积水装置，口水自动流出，不会产生积水，防补气（防作弊）功能，补气时自动锁定数据。</p> <p>3、采用一体化设计，一键式操作，使用简便，具有锁定功能，读数方便，同时具有清零功能；</p>	<p>11、主机数据支持测试人员、成绩、测试日期及时间的查询，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。</p> <p>12、主机具有数据备份和恢复功能，防止误操作，支持一键恢复，自动恢复测试数据。</p> <p>13、支持多人同时测试，提高测试效率；主机具有内置自动一体化热敏打印机功能（非外接型），也可外接打印机，实时打印测试成绩，便于测试者即时掌握自身实际身体素质情况；智能化系统设备，有线或无线网络传输。</p> <p>14、具有双芯片存储功能，支持 100000 条数据存储；带有高速通讯线插口，传输速度快、数据精确，实现了测试数据零掉包率；</p> <p>15、本仪器自带有语音提示（测试步骤提示/测试方法提示）</p> <p>16、主机内置大容量锂电池，实现断电工作和插电工作两种模式；</p> <p>17、测试数据可上传至国家学生体质健康管理系统或教育部；</p> <p>18、可靠性高、耐疲劳、寿命长，适应频繁、大量人群集中测试。根据 GB/T19851.12-2005《学生体质健康测试器材》和国家标准设计。</p> <p>单机：</p> <p>1、测定人体呼吸的最大通气能力，测试数值反映肺的容积和肺的扩展能力。</p> <p>2、使用进口高精密传感器，精度高，吹筒具有防积水装置，口水自动流出，不会产生积水，防补气（防作弊）功能，补气时自动锁定数据。</p>		
--	--	--	--	--

		<p>4、可以多人同时测试，测试次数可设置，体现公平、灵活；</p> <p>5、★外设自带≥2 寸 LCD 显示屏，可显示测试人员信息和测试结果；</p> <p>6、★与主机无线连接，可单机使用，18650 锂电池供电，待机时间不低于 36 小时，使用时间不低于 12 小时，单机有可拆盖便于电池随时更换；</p> <p>7、★单机可独立存储 2 万条测试数据，附件具有 4 方向硅胶按键，可浏览、查询、删除测试数据；</p> <p>8、单机具有传感器接口，2 个 RS-485 网线接口和 DC-5V 充电接口；</p> <p>9、外设具备欠压指示、电量实时显示、低电量自动关机功能；</p> <p>10、外设具有蜂鸣报警提示音。</p> <p>11、测试量程：0—9999ml 分辨率：1ml 测试误差：±2.5%FS；</p> <p>★需提供：省级以上产品质量监督检验研究院检测的检测报告复印件；肺活量报告内容：具有耐久试验≥60000 次，吹桶防积水装置。检测报告须符合依据 GB/T19851.12-2005 中小学体育器材和场地 第 12 部分 学生体质健康测试器材及企业技术条件规定的要求。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。</p>	<p>3、采用一体化设计，一键式操作，使用简便，具有锁定功能，读数方便，同时具有清零功能；</p> <p>4、可以多人同时测试，测试次数可设置，体现公平、灵活；</p> <p>5、★外设自带 2 寸 LCD 显示屏，可显示测试人员信息和测试结果；</p> <p>6、★与主机无线连接，可单机使用，18650 锂电池供电，待机时间不低于 36 小时，使用时间不低于 12 小时，单机有可拆盖便于电池随时更换；</p> <p>7、★单机可独立存储 2 万条测试数据，附件具有 4 方向硅胶按键，可浏览、查询、删除测试数据；</p> <p>8、单机具有传感器接口，2 个 RS-485 网线接口和 DC-5V 充电接口；</p> <p>9、外设具备欠压指示、电量实时显示、低电量自动关机功能；</p> <p>10、外设具有蜂鸣报警提示音。</p> <p>11、测试量程：0—9999ml 分辨率：1ml 测试误差：±2.5%FS；</p> <p>★已提供：省级以上产品质量监督检验研究院检测的检测报告复印件；肺活量报告内容：具有耐久试验 60000 次，吹桶防积水装置。检测报告符合依据 GB/T19851.12-2005 中小学体育器材和场地 第 12 部分 学生体质健康测试器材及企业技术条件规定的要求。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。（详见附件 7）</p>		
60	坐位体前屈测试仪	<p>1、★采用 1.8G 四核处理器，2G DDR3 内存，8G NAND Flash，高性能，低功耗，处理速度快； 主机实时显示外设电量，便于提前知道何时更换附件电池或充电，附件电池随时随</p>	<p>1、★采用 1.8G 四核处理器，2G DDR3 内存，8G NAND Flash，高性能，低功耗，处理速度快； 主机实时显示外设电量，便于提前知道何时更换附件电池或充电，附件电池随时随</p>	无偏离	满足

	<p>地可更换。</p> <p>2、采用 10.1 英寸真彩 LCD 液晶屏，触摸按键，支持多点触控。保证 10 万小时的无故障使用时间，可实时显示测试者的姓名、学号、照片等各种基本信息和测试成绩；</p> <p>3、本装置支持 HDMI 全高清接口，可双屏同步显示测试过程和结果，以方便学生实时查看测试过程的相关测试数据；</p> <p>4、采用安卓系统 7.1，图形化的操作界面，系统稳定，人机交互性强；同时 USB 接口可插接普通的键盘和鼠标，以方便用户输入；</p> <p>5、采用语音合成技术，具有全程真人发声的语音提示功能；既可使用装置自带的喇叭，也可外接有源音箱，方便现场学生操作；</p> <p>6、学生信息的输入支持手工输入学号（支持英文字母），提前批量导入学号，同时还具有 IC 卡智能识别功能，可与校园卡兼容使用。主机选配身份证和人脸识别等其它身份识别方式；</p> <p>7、内含海量存储芯片，并采用双存储介质备份功能，单机测试数据可存储 100 万条以上，可直接用 WIFI、U 盘、SD 卡等方式一次性导入计算机；数据上传方便，支持实时上传和批量上传两种数据传输方式；</p> <p>8、热敏打印机(内嵌式非外接型)；主机内置扫码枪(内嵌式非外接型)。；</p> <p>9、★内置大功率环保可充电锂电池，具有充放电管理功能，剩余电量可在系统下实时显示并提供低电量报警提示，可在无交流电源时提供 160 小时的持续电能；</p> <p>10、针对电池回路增加了保护开关，防止仪器长时间不使用时存在的电池过放问题，延长了电池使用寿命；</p>	<p>地可更换。</p> <p>2、采用 10.1 英寸真彩 LCD 液晶屏，触摸按键，支持多点触控。保证 10 万小时的无故障使用时间，可实时显示测试者的姓名、学号、照片等各种基本信息和测试成绩；</p> <p>3、本装置支持 HDMI 全高清接口，可双屏同步显示测试过程和结果，以方便学生实时查看测试过程的相关测试数据；</p> <p>4、采用安卓系统 7.1，图形化的操作界面，系统稳定，人机交互性强；同时 USB 接口可插接普通的键盘和鼠标，以方便用户输入；</p> <p>5、采用语音合成技术，具有全程真人发声的语音提示功能；既可使用装置自带的喇叭，也可外接有源音箱，方便现场学生操作；</p> <p>6、学生信息的输入支持手工输入学号（支持英文字母），提前批量导入学号，同时还具有 IC 卡智能识别功能，可与校园卡兼容使用。主机选配身份证和人脸识别等其它身份识别方式；</p> <p>7、内含海量存储芯片，并采用双存储介质备份功能，单机测试数据可存储 100 万条以上，可直接用 WIFI、U 盘、SD 卡等方式一次性导入计算机；数据上传方便，支持实时上传和批量上传两种数据传输方式；</p> <p>8、热敏打印机(内嵌式非外接型)；主机内置扫码枪(内嵌式非外接型)。；</p> <p>9、★内置大功率环保可充电锂电池，具有充放电管理功能，剩余电量可在系统下实时显示并提供低电量报警提示，可在无交流电源时提供 160 小时的持续电能；</p> <p>10、针对电池回路增加了保护开关，防止仪器长时间不使</p>		
--	---	---	--	--

	<p>11、可设置犯规参数。可选出无效成绩，提高效率，节约时间。</p> <p>12、可设置 wifi 参数，选择开启时，未上传成功的数据会出现提示，以保证数据一条不漏；</p> <p>13、测试仪采用自动回弹设计，推出后，推板自动回到起点，省时省力；</p> <p>14、测试量程：-20cm—40cm 分辨率：0.1cm 测试误差：±0.2cm</p> <p>15、设备内置 2G 内存，8G NAND Flash</p> <p>1 16、可一台主机带多台附件同时测试</p> <p>1 17、具备离线、双目活体、人脸识别功能摄像头，可选配。</p> <p>18、本机自带评分功能。</p> <p>1 19、本机具备历史数据对比功能。</p> <p>20、主机与外设无线连接，外设自带 2 寸 LCD 显示屏，锂电池供电，外设可显示测试结果。</p> <p>21、外设具有背光显示功能，背光亮度可调，可自动关闭。</p> <p>22、外设显示屏可调节对比度。</p> <p>23、外设可独立测试。</p> <p>24、外设具备锂电池充放电管理功能，具有过充、过放、短路保护功能。</p> <p>25、外设电池可随时更换。</p> <p>26、★外设可独立存储 2 万条测试数据，附件具有硅胶按键。</p> <p>27、外设可浏览、删除测试数据。</p> <p>28、外设可有线、无线与主机连接。有线通讯时可级联组网。</p>	<p>用时存在的电池过放问题，延长了电池使用寿命；</p> <p>11、可设置犯规参数。可选出无效成绩，提高效率，节约时间。</p> <p>12、可设置 wifi 参数，选择开启时，未上传成功的数据会出现提示，以保证数据一条不漏；</p> <p>13、测试仪采用自动回弹设计，推出后，推板自动回到起点，省时省力；</p> <p>14、测试量程：-20cm—40cm 分辨率：0.1cm 测试误差：±0.2cm</p> <p>15、设备内置 2G 内存，8G NAND Flash</p> <p>1 16、可一台主机带多台附件同时测试</p> <p>1 17、具备离线、双目活体、人脸识别功能摄像头，可选配。</p> <p>18、本机自带评分功能。</p> <p>1 19、本机具备历史数据对比功能。</p> <p>20、主机与外设无线连接，外设自带 2 寸 LCD 显示屏，锂电池供电，外设可显示测试结果。</p> <p>21、外设具有背光显示功能，背光亮度可调，可自动关闭。</p> <p>22、外设显示屏可调节对比度。</p> <p>23、外设可独立测试。</p> <p>24、外设具备锂电池充放电管理功能，具有过充、过放、短路保护功能。</p> <p>25、外设电池可随时更换。</p> <p>26、★外设可独立存储 2 万条测试数据，附件具有硅胶按键。</p> <p>27、外设可浏览、删除测试数据。</p> <p>28、外设可有线、无线与主机连接。有线通讯时可级联组</p>		
--	--	--	--	--

		<p>29、外设具备欠压指示、电量实时显示、低电量自动关机功能。</p> <p>30、外设具备蜂鸣报警提示音。</p>	<p>网。</p> <p>29、外设具备欠压指示、电量实时显示、低电量自动关机功能。</p> <p>30、外设具备蜂鸣报警提示音。</p>		
61	仰卧起坐测试仪	<p>主机：</p> <p>1、采用安卓系统 7.1，图形化的操作界面；1.8G 四核处理器，2G DDR3 内存，8G NAND Flash，内置大功率锂电池；</p> <p>2、★采用 10.1 英寸真彩 LCD 液晶屏，可实时显示测试者的姓名、学号、照片等各种基本信息和测试成绩；同时实时显示外设电量；</p> <p>3、★采用硅胶按键和触摸按键，内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别测试者二维码身份信息，多重保障，经久耐用，适用于大规模测试。</p> <p>4、★内置不少于 4 个 USB 接口，可插接普通的键盘和鼠标，以方便用户输入；</p> <p>5、具有多种身份识别功能：支持触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC 卡（兼容校园一卡通）、条码扫描仪等识别方法；</p> <p>6、支持批量导入学生信息和照片，支持导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格；</p> <p>7、内含海量存储芯片，并采用双存储介质备份；单机测试数据可存储 50 万条以上；</p> <p>8、数据上传方便，支持实时上传和批量上传两种数据传输方式；也可以 U 盘、SD 卡等方式一次性导入计算机；</p> <p>9、主机自带评分功能，支持 U 盘直接导入国标和自定义评分标准，主机内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果</p>	<p>主机：</p> <p>1、采用安卓系统 7.1，图形化的操作界面；1.8G 四核处理器，2G DDR3 内存，8G NAND Flash，内置大功率锂电池；</p> <p>2、★采用 10.1 英寸真彩 LCD 液晶屏，可实时显示测试者的姓名、学号、照片等各种基本信息和测试成绩；同时实时显示外设电量；</p> <p>3、★采用硅胶按键和触摸按键，内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别测试者二维码身份信息，多重保障，经久耐用，适用于大规模测试。</p> <p>4、★内置不少于 4 个 USB 接口，可插接普通的键盘和鼠标，以方便用户输入；</p> <p>5、具有多种身份识别功能：支持触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC 卡（兼容校园一卡通）、条码扫描仪等识别方法；</p> <p>6、支持批量导入学生信息和照片，支持导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格；</p> <p>7、内含海量存储芯片，并采用双存储介质备份；单机测试数据可存储 50 万条以上；</p> <p>8、数据上传方便，支持实时上传和批量上传两种数据传输方式；也可以 U 盘、SD 卡等方式一次性导入计算机；</p> <p>9、主机自带评分功能，支持 U 盘直接导入国标和自定义评分标准，主机内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时</p>	无偏离	满足

	<p>进行评分，适用于考试。</p> <p>10、主机具备历史数据对比功能。</p> <p>11、主机数据支持测试人员、成绩、测试日期及时间的查询，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。</p> <p>12、主机具有数据备份和恢复功能，防止误操作，支持一键恢复，自动恢复测试数据。</p> <p>13、支持多人同时测试，提高测试效率；智能化系统设备，有线或无线网络传输。</p> <p>14、具有双芯片存储功能，支持 100000 条数据存储；带有高速通讯线插口，传输速度快、数据精确，实现了测试数据零掉包率；</p> <p>15、本仪器自带有语音提示（测试步骤提示、测试方法提示）具有内置二维码扫描仪，直接扫描二维码测试。</p> <p>16、主机内置大容量锂电池，实现断电工作和插电工作两种模式；</p> <p>17、测试数据可上传至国家学生体质健康管理系统或教育部；</p> <p>18、可靠性高、耐疲劳、寿命长，适应频繁、大量人群集中测试。根据 GB/T19851.12-2005《学生体质健康测试器材》和国家标准设计。</p> <p>单机：</p> <p>1、自动测试一分钟仰卧起坐的次数，可反映人体的腹部肌群力量；</p> <p>2、测试感应杆可根据测试人员身高来进行前后调节，达到测试动作标准化管理；</p> <p>3、测试感应探头采用高精度抗干扰传感器，具有抗阳光干</p>	<p>评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分，适用于考试。</p> <p>10、主机具备历史数据对比功能。</p> <p>11、主机数据支持测试人员、成绩、测试日期及时间的查询，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。</p> <p>12、主机具有数据备份和恢复功能，防止误操作，支持一键恢复，自动恢复测试数据。</p> <p>13、支持多人同时测试，提高测试效率；智能化系统设备，有线或无线网络传输。</p> <p>14、具有双芯片存储功能，支持 100000 条数据存储；带有高速通讯线插口，传输速度快、数据精确，实现了测试数据零掉包率；</p> <p>15、本仪器自带有语音提示（测试步骤提示、测试方法提示）具有内置二维码扫描仪，直接扫描二维码测试。</p> <p>16、主机内置大容量锂电池，实现断电工作和插电工作两种模式；</p> <p>17、测试数据可上传至国家学生体质健康管理系统或教育部；</p> <p>18、可靠性高、耐疲劳、寿命长，适应频繁、大量人群集中测试。根据 GB/T19851.12-2005《学生体质健康测试器材》和国家标准设计。</p> <p>单机：</p> <p>1、自动测试一分钟仰卧起坐的次数，可反映人体的腹部肌群力量；</p> <p>2、测试感应杆可根据测试人员身高来进行前后调节，达到测试动作标准化管理；</p>		
--	---	---	--	--

	<p>扰设计，提高测试精确度与灵敏度；</p> <p>4、非接触测试，多点位监控测试者坐起和仰卧状态，动作到位有提示音；</p> <p>5、根据测试要求，附件带液晶显示，可实时显示测试成绩，方便测试人员查看。</p> <p>6、可以多人同时测试；</p> <p>7、★外设自带≥2LCD 显示屏，可显示测试人员信息和测试结果；</p> <p>8、★与主机无线连接，可单机使用，18650 锂电池供电，单机有可拆盖便于电池随时更换；</p> <p>9、★单机可独立存储 2 万条测试数据，附件具有 4 方向硅胶按键，可浏览、查询、删除测试数据；</p> <p>10、单机具有传感器接口，2 个 RS-485 网线接口和 DC-5V 充电接口；</p> <p>11、外具备欠压指示、电量实时显示、低电量自动关机功能；</p> <p>12、外设具有蜂鸣报警提示音。</p> <p>13、测试量程：0 个—500 个 分辨率：1 个 测试误差：±1 个。</p> <p>★需提供：省级以上产品质量监督检验研究院检测的检测报告复印件，仰卧起坐报告内容：具有附件动作检测装置；双路光电对射，4 个红外探头，无身体接触，耐久疲劳不低于 60000 次，检测报告须符合依据 GB/T 19851.12-2005 中小学体育器材和场地 第 12 部分 学生体质健康测试器材及企业技术条件规定的要求。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。</p>	<p>3、测试感应探头采用高精度抗干扰传感器，具有抗阳光干扰设计，提高测试精确度与灵敏度；</p> <p>4、非接触测试，多点位监控测试者坐起和仰卧状态，动作到位有提示音；</p> <p>5、根据测试要求，附件带液晶显示，可实时显示测试成绩，方便测试人员查看。</p> <p>6、可以多人同时测试；</p> <p>7、★外设自带 2 寸 LCD 显示屏，可显示测试人员信息和测试结果；</p> <p>8、★与主机无线连接，可单机使用，18650 锂电池供电，单机有可拆盖便于电池随时更换；</p> <p>9、★单机可独立存储 2 万条测试数据，附件具有 4 方向硅胶按键，可浏览、查询、删除测试数据；</p> <p>10、单机具有传感器接口，2 个 RS-485 网线接口和 DC-5V 充电接口；</p> <p>11、外具备欠压指示、电量实时显示、低电量自动关机功能；</p> <p>12、外设具有蜂鸣报警提示音。</p> <p>13、测试量程：0 个—500 个 分辨率：1 个 测试误差：±1 个。</p> <p>★已提供：省级以上产品质量监督检验研究院检测的检测报告复印件，仰卧起坐报告内容：具有附件动作检测装置；双路光电对射，4 个红外探头，无身体接触，耐久疲劳 60000 次，检测报告符合依据 GB/T 19851.12-2005 中小学体育器材和场地 第 12 部分 学生体质健康测试器材及企业技术条件规定的要求。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。（详见附件 7）</p>		
--	--	---	--	--

62	立定跳远垫	<p>主机：</p> <p>1、采用安卓系统 7.1，图形化的操作界面；1.8G 四核处理器，2G DDR3 内存，8G NAND Flash，内置大功率锂电池；</p> <p>2、★采用 10.1 英寸真彩 LCD 液晶屏，可实时显示测试者的姓名、学号、照片等各种基本信息和测试成绩；同时实时显示外设电量；</p> <p>3、★采用硅胶按键和触摸按键，内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别测试者二维码身份信息，多重保障，经久耐用，适用于大规模测试。</p> <p>4、★内置不少于 4 个 USB 接口，可插接普通的键盘和鼠标，以方便用户输入；</p> <p>5、具有多种身份识别功能：支持触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC 卡（兼容校园一卡通）、条码扫描仪等识别方法；</p> <p>6、支持批量导入学生信息和照片，支持导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格；</p> <p>7、内含海量存储芯片，并采用双存储介质备份；单机测试数据可存储 50 万条以上；</p> <p>8、数据上传方便，支持实时上传和批量上传两种数据传输方式；也可以 U 盘、SD 卡等方式一次性导入计算机；</p> <p>9、主机自带评分功能，支持 U 盘直接导入国标和自定义评分标准，主机内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分，适用于考试。</p> <p>10、主机具备历史数据对比功能。</p> <p>11、主机数据支持测试人员、成绩、测试日期及时间的查询，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员在</p>	<p>主机：</p> <p>1、采用安卓系统 7.1，图形化的操作界面；1.8G 四核处理器，2G DDR3 内存，8G NAND Flash，内置大功率锂电池；</p> <p>2、★采用 10.1 英寸真彩 LCD 液晶屏，可实时显示测试者的姓名、学号、照片等各种基本信息和测试成绩；同时实时显示外设电量；</p> <p>3、★采用硅胶按键和触摸按键，内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别测试者二维码身份信息，多重保障，经久耐用，适用于大规模测试。</p> <p>4、★内置 4 个 USB 接口，可插接普通的键盘和鼠标，以方便用户输入；</p> <p>5、具有多种身份识别功能：支持触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC 卡（兼容校园一卡通）、条码扫描仪等识别方法；</p> <p>6、支持批量导入学生信息和照片，支持导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格；</p> <p>7、内含海量存储芯片，并采用双存储介质备份；单机测试数据可存储 50 万条以上；</p> <p>8、数据上传方便，支持实时上传和批量上传两种数据传输方式；也可以 U 盘、SD 卡等方式一次性导入计算机；</p> <p>9、主机自带评分功能，支持 U 盘直接导入国标和自定义评分标准，主机内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分，适用于考试。</p> <p>10、主机具备历史数据对比功能。</p> <p>11、主机数据支持测试人员、成绩、测试日期及时间的查</p>	无偏离	满足
----	-------	--	--	-----	----

	<p>主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。</p> <p>12、主机具有数据备份和恢复功能，防止误操作，支持一键恢复，自动恢复测试数据。</p> <p>13、支持多人同时测试，提高测试效率；智能化系统设备，有线或无线网络传输。</p> <p>14、具有双芯片存储功能，支持 100000 条数据存储；带有高速通讯线插口，传输速度快、数据精确，实现了测试数据零掉包率；</p> <p>15、本仪器自带有语音提示（测试步骤提示、测试方法提示）具有内置二维码扫描仪，直接扫描二维码测试。</p> <p>16、主机内置大容量锂电池，实现断电工作和插电工作两种模式；</p> <p>17、测试数据可上传至国家学生体质健康管理系统或教育部；</p> <p>18、可靠性高、耐疲劳、寿命长，适应频繁、大量人群集中测试。根据 GB/T19851.12-2005《学生体质健康测试器材》和国家标准设计。</p> <p>单机：</p> <p>1、采用红外线非接触传感器测量的原理自动测量立定跳远的距离，反映人体下肢爆发力水平；红外线非接触测量，安全可靠，经久耐用，测试垫可方便拆换，单一起跳线全量程测试，在折叠部分无盲区测试，测试仪能够智能判断踩线、踮脚、连跳等犯规动作。</p> <p>2、全量程测试，具有踩线犯规声音提示和显示屏汉字显示双重提示功能，可设定测试次数为 1~3 次，自动保存最好成绩；</p> <p>3、★和主机无线连接，外设自带 LCD 显示屏，与主机同步</p>	<p>询，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。</p> <p>12、主机具有数据备份和恢复功能，防止误操作，支持一键恢复，自动恢复测试数据。</p> <p>13、支持多人同时测试，提高测试效率；智能化系统设备，有线或无线网络传输。</p> <p>14、具有双芯片存储功能，支持 100000 条数据存储；带有高速通讯线插口，传输速度快、数据精确，实现了测试数据零掉包率；</p> <p>15、本仪器自带有语音提示（测试步骤提示、测试方法提示）具有内置二维码扫描仪，直接扫描二维码测试。</p> <p>16、主机内置大容量锂电池，实现断电工作和插电工作两种模式；</p> <p>17、测试数据可上传至国家学生体质健康管理系统或教育部；</p> <p>18、可靠性高、耐疲劳、寿命长，适应频繁、大量人群集中测试。根据 GB/T19851.12-2005《学生体质健康测试器材》和国家标准设计。</p> <p>单机：</p> <p>1、采用红外线非接触传感器测量的原理自动测量立定跳远的距离，反映人体下肢爆发力水平；红外线非接触测量，安全可靠，经久耐用，测试垫可方便拆换，单一起跳线全量程测试，在折叠部分无盲区测试，测试仪能够智能判断踩线、踮脚、连跳等犯规动作。</p> <p>2、全量程测试，具有踩线犯规声音提示和显示屏汉字显示双重提示功能，可设定测试次数为 1~3 次，自动保存最好成绩；</p>		
--	---	---	--	--

		<p>显示测试人员信息和测试结果（外接显示屏，外接屏串口发送显示内容，数字，汉字，英文字母等字符，内部锂电池供电）。</p> <p>4、外设锂电池供电，单机有可拆盖便于电池随时更换；</p> <p>5、单机具有传感器接口，2个RS-485网线接口和DC-5V充电接口；</p> <p>6、外设具备欠压指示、电量实时显示、低电量自动关机功能；</p> <p>7、外设具备蜂鸣报警提示音。</p> <p>8、★测试量程：0cm—320cm 分辨率：1cm 测试误差：±1cm（要求采用5折叠光栅尺，由2段4根80厘米光栅尺和2段1根40厘米的光栅尺构成，光栅总长度360厘米，实际有效量程达344厘米，解决最大量程问题）</p> <p>★需提供：省级以上产品质量监督检验研究院检测的检测报告复印件；立定跳远报告内容：具有耐久试验≥60000次，具有便携式4折叠方式，检测报告须符合依据GB/T19851.12-2005中小学体育器材和场地第12部分学生体质健康测试器材及企业技术条件规定的要求。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。</p>	<p>3、★和主机无线连接，外设自带LCD显示屏，与主机同步显示测试人员信息和测试结果（外接显示屏，外接屏串口发送显示内容，数字，汉字，英文字母等字符，内部锂电池供电）。</p> <p>4、外设锂电池供电，单机有可拆盖便于电池随时更换；</p> <p>5、单机具有传感器接口，2个RS-485网线接口和DC-5V充电接口；</p> <p>6、外设具备欠压指示、电量实时显示、低电量自动关机功能；</p> <p>7、外设具备蜂鸣报警提示音。</p> <p>8、★测试量程：0cm—320cm 分辨率：1cm 测试误差：±1cm（要求采用5折叠光栅尺，由2段4根80厘米光栅尺和2段1根40厘米的光栅尺构成，光栅总长度360厘米，实际有效量程达344厘米，解决最大量程问题）</p> <p>★已提供：省级以上产品质量监督检验研究院检测的检测报告复印件；立定跳远报告内容：具有耐久试验60000次，具有便携式4折叠方式，检测报告符合依据GB/T19851.12-2005中小学体育器材和场地第12部分学生体质健康测试器材及企业技术条件规定的要求。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。（详见附件7）</p>		
63	短跑测试仪	<p>主机：</p> <p>1、采用安卓系统7.1，图形化的操作界面；1.8G四核处理器，2G DDR3内存，8G NAND Flash，内置大功率锂电池；</p> <p>2、★采用10.1英寸真彩LCD液晶屏，可实时显示测试者的姓名、学号、照片等各种基本信息和测试成绩；同时实时显示外设电量；</p> <p>3、★采用硅胶按键和触摸按键，内置二维码扫描仪（非外</p>	<p>主机：</p> <p>1、采用安卓系统7.1，图形化的操作界面；1.8G四核处理器，2G DDR3内存，8G NAND Flash，内置大功率锂电池；</p> <p>2、★采用10.1英寸真彩LCD液晶屏，可实时显示测试者的姓名、学号、照片等各种基本信息和测试成绩；同时实时显示外设电量；</p>	无偏离	满足

	<p>接型），自动识别测试者二维码身份信息，多重保障，经久耐用，适用于大规模测试。</p> <p>4、★内置不少于 4 个 USB 接口，可插接普通的键盘和鼠标，以方便用户输入；</p> <p>5、具有多种身份识别功能：支持触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC 卡（兼容校园一卡通）、条码扫描仪等识别方法；</p> <p>6、支持批量导入学生信息和照片，支持导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格；</p> <p>7、内含海量存储芯片，并采用双存储介质备份；单机测试数据可存储 50 万条以上；</p> <p>8、数据上传方便，支持实时上传和批量上传两种数据传输方式；也可以 U 盘、SD 卡等方式一次性导入计算机；</p> <p>9、主机自带评分功能，支持 U 盘直接导入国标和自定义评分标准，主机内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分，适用于考试。</p> <p>10、主机具备历史数据对比功能。</p> <p>11、主机数据支持测试人员、成绩、测试日期及时间的查询，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。</p> <p>12、主机具有数据备份和恢复功能，防止误操作，支持一键恢复，自动恢复测试数据。</p> <p>13、支持多人同时测试，提高测试效率；智能化系统设备，有线或无线网络传输。</p> <p>14、具有双芯片存储功能，支持 100000 条数据存储；带有高速通讯线插口，传输速度快、数据精确，实现了测试数</p>	<p>3、★采用硅胶按键和触摸按键，内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别测试者二维码身份信息，多重保障，经久耐用，适用于大规模测试。</p> <p>4、★内置 4 个 USB 接口，可插接普通的键盘和鼠标，以方便用户输入；</p> <p>5、具有多种身份识别功能：支持触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC 卡（兼容校园一卡通）、条码扫描仪等识别方法；</p> <p>6、支持批量导入学生信息和照片，支持导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格；</p> <p>7、内含海量存储芯片，并采用双存储介质备份；单机测试数据可存储 50 万条以上；</p> <p>8、数据上传方便，支持实时上传和批量上传两种数据传输方式；也可以 U 盘、SD 卡等方式一次性导入计算机；</p> <p>9、主机自带评分功能，支持 U 盘直接导入国标和自定义评分标准，主机内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分，适用于考试。</p> <p>10、主机具备历史数据对比功能。</p> <p>11、主机数据支持测试人员、成绩、测试日期及时间的查询，方便后期督查。主机具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。</p> <p>12、主机具有数据备份和恢复功能，防止误操作，支持一键恢复，自动恢复测试数据。</p> <p>13、支持多人同时测试，提高测试效率；智能化系统设备，有线或无线网络传输。</p> <p>14、具有双芯片存储功能，支持 100000 条数据存储；带</p>		
--	--	---	--	--

	<p>据零掉包率；</p> <p>15、本仪器自带有语音提示（测试步骤提示、测试方法提示）具有内置二维码扫描仪，直接扫描二维码测试。</p> <p>16、主机内置大容量锂电池，实现断电工作和插电工作两种模式；</p> <p>17、测试数据可上传至国家学生体质健康管理系统或教育部；</p> <p>18、可靠性高、耐疲劳、寿命长，适应频繁、大量人群集中测试。根据 GB/T19851.12-2005《学生体质健康测试器材》和国家标准设计。</p> <p>单机：</p> <p>1、自动测量 50 米跑的时间，通过较短距离的高强度跑反映人体移动的速度和灵敏度；</p> <p>2、可扩展测试 100 米、150 米、200 米、400 米跑测量器；</p> <p>3、采用红外线非接触测量原理，可以扩展到 8 人测试，外设具有抗阳光干扰设计；</p> <p>4、★外设自带≥2LCD 显示屏，可存储并显示测试人员信息和测试结果；</p> <p>5、★与主机无线连接，可单机使用，18650 锂电池供电，单机有可拆盖便于电池随时更换；</p> <p>6、★单机可独立存储 2 万条测试数据，附件具有 4 方向硅胶按键，可浏览、查询、删除测试数据；</p> <p>7、外设具有传感器接口，2 个 RS-485 网线接口和 DC-5V 充电接口；</p> <p>8、外设具备欠压指示、电量实时显示、低电量自动关机功能；</p> <p>9、外设具有蜂鸣报警提示音。</p>	<p>有高速通讯线插口，传输速度快、数据精确，实现了测试数据零掉包率；</p> <p>15、本仪器自带有语音提示（测试步骤提示、测试方法提示）具有内置二维码扫描仪，直接扫描二维码测试。</p> <p>16、主机内置大容量锂电池，实现断电工作和插电工作两种模式；</p> <p>17、测试数据可上传至国家学生体质健康管理系统或教育部；</p> <p>18、可靠性高、耐疲劳、寿命长，适应频繁、大量人群集中测试。根据 GB/T19851.12-2005《学生体质健康测试器材》和国家标准设计。</p> <p>单机：</p> <p>1、自动测量 50 米跑的时间，通过较短距离的高强度跑反映人体移动的速度和灵敏度；</p> <p>2、可扩展测试 100 米、150 米、200 米、400 米跑测量器；</p> <p>3、采用红外线非接触测量原理，可以扩展到 8 人测试，外设具有抗阳光干扰设计；</p> <p>4、★外设自带 2 寸 LCD 显示屏，可存储并显示测试人员信息和测试结果；</p> <p>5、★与主机无线连接，可单机使用，18650 锂电池供电，单机有可拆盖便于电池随时更换；</p> <p>6、★单机可独立存储 2 万条测试数据，附件具有 4 方向硅胶按键，可浏览、查询、删除测试数据；</p> <p>7、外设具有传感器接口，2 个 RS-485 网线接口和 DC-5V 充电接口；</p> <p>8、外设具备欠压指示、电量实时显示、低电量自动关机功能；</p>		
--	--	---	--	--

		10、测试量程：0s—99.99s 分辨率：0.01s 测试误差： ±0.1s ★需提供：省级以上产品质量监督检验研究院检测的检测 报告复印件；50米报告内容：具有耐久试验≥60000次， 检测报告须符合依据 GB/T19851.12-2005 中小学体育器材 和场地 第12部分 学生体质健康测试器材及企业技术条 件规定的要求。中标后提供原件，如无法提供取消中标资 格。	9、外设具有蜂鸣报警提示音。 10、测试量程：0s—99.99s 分辨率：0.01s 测试误差： ±0.1s ★已提供：省级以上产品质量监督检验研究院检测的检测 报告复印件；50米报告内容：具有耐久试验60000次， 检测报告符合依据 GB/T19851.12-2005 中小学体育器材 和场地 第12部分 学生体质健康测试器材及企业技术条 件规定的要求。中标后提供原件，如无法提供取消中标资 格。（详见附件7）		
64	初中体育 教学挂图	应为国家正式出版物	为国家正式出版物	无偏离	满足
65	广播体操 教学挂图	应为国家正式出版物	为国家正式出版物	无偏离	满足
66	多媒体教 学软件	应取得国家计算机软件著作权登记证书	取得国家计算机软件著作权登记证书	无偏离	满足
67	多媒体教 学光盘	应为国家正式出版物	为国家正式出版物	无偏离	满足
68	图书、手册	应为国家正式出版物	为国家正式出版物	无偏离	满足

小学美术器材偏离表

序号	货物名称	招标文件技术规格及主要参数	投标技术规格及主要参数	偏离 (无偏 离/正 偏离/ 负偏	偏离 内容 说明

				离)	
美术专用教室					
1	衬布	尺寸: 1000mm*2000mm; 衬布材质为平绒、防晒、防水。 ★需提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件。中标后提供原件, 如无法提供取消中标资格。	尺寸: 1000mm*2000mm; 衬布材质为平绒、防晒、防水。★已提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件。中标后提供原件, 如无法提供取消中标资格。(详见附件 8)	无偏离	满足
2	遮光窗帘	一、适用范围: 适用于小学、初中美术教学使用。二、技术要求: 1. 规格: 不小于 1800mm×2200mm。2. 平绒或棉布材质, 正面为暗红色、反面亮银色。3. 布体严格要求高强遮光底衬, 双层锁边, 不透光、防晒、防水。	一、适用范围: 适用于小学、初中美术教学使用。二、技术指标: 1. 规格: 1800mm×2200mm。2. 棉布材质, 正面为暗红色、反面亮银色。3. 布体高强遮光底衬, 双层锁边, 不透光、防晒、防水。	无偏离	满足
3	写生凳	1. 规格: 凳面直径不低于 295mm, 升降高度 480 到 650mm; 2. 材质: 优质欧洲榉木, 支架用料不低于 22mm*39mm; 3. 要求: 升降式架构, 升降用金属丝直径不低于 19mm, 支撑稳定, 牢固可靠, 工艺精细, 表面光洁, 环保清漆处理, 漆面均匀光亮。★需提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件。中标后提供原件, 如无法提供取消中标资格。	1. 规格: 凳面直径 295mm, 升降高度 480 到 650mm; 2. 材质: 优质欧洲榉木, 支架用料 22mm*39mm; 3. 指标: 升降式架构, 升降用金属丝直径 19mm, 支撑稳定, 牢固可靠, 工艺精细, 表面光洁, 环保清漆处理, 漆面均匀光亮。★已提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件。中标后提供原件, 如无法提供取消中标资格。(详见附件 9)	无偏离	满足
4	写生灯	立式可升降, 1、落地升降总高度 1500mm—2600mm; 2 三节升降杆: 立柱为一根直径为 25mm 和二根直径分别为 19mm、13mm 的钢管组成, 升降固定钮用高强 ABS 件组成, 3、聚光灯罩合金板喷塑, 直径 260mm, 4、五角支撑架用高强 ABS 而成, 脚用直径 16mm 不锈钢管制成, 5、高强 LED 灯内置灯罩内, 灯罩与光源为一体式, 光源功率 18W 配 2500mm 长的优质电线; 6、照度角度 120 度可调。★立柱通过长期耐高温 70℃ (5000h) 无变形检测, 出具国家认可实验室(提供实验室的 CNAS 和 CMA	立式可升降, 1、落地升降总高度 1500mm—2600mm; 2 三节升降杆: 立柱为一根直径为 25mm 和二根直径分别为 19mm、13mm 的钢管组成, 升降固定钮用高强 ABS 件组成, 3、聚光灯罩合金板喷塑, 直径 260mm, 4、五角支撑架用高强 ABS 而成, 脚用直径 16mm 不锈钢管制成, 5、高强 LED 灯内置灯罩内, 灯罩与光源为一体式, 光源功率 18W 配 2500mm 长的优质电线; 6、照度角度 120 度可调。★立柱通过长期耐高温 70℃ (5000h) 无变形检测, 出具国家认可实验室(提供实验室的 CNAS 和 CMA 认证的检测报告, 附网上查询截图; 立柱通过长期耐低温-40℃	无偏离	满足

		认证)的检测报告,附网上查询截图;立柱通过长期耐低温-40℃(5000h)无裂纹,出具国家认可实验室(提供实验室的CNAS和CMA认证)的检测报告复印件。中标后提供原件。如无法提供取消中标资格。	(5000h)无裂纹,出具国家认可实验室(提供实验室的CNAS和CMA认证)的检测报告复印件。中标后提供原件。如无法提供取消中标资格。(详见附件10)		
5	工作台	1、规格:1800mm×800mm×740mm,整体橡木材质,新中式风格; 2、实木组装式结构,面板和腿全部圆角处理; 3、橡木面板厚20mm,外围厚度40mm;底部为50mm×50mm方腿;4、桌面与桌腿连接处采用高度不低于60mm厚度不低于20mm挡板,实木挡板和桌腿连接处为总长200mm左右实木连接件。 5、整体漆面处理,表面光滑有色泽。★需提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件。中标后提供原件,如无法提供取消中标资格。	1、规格:1800mm×800mm×740mm,整体橡木材质,新中式风格; 2、实木组装式结构,面板和腿全部圆角处理; 3、橡木面板厚20mm,外围厚度40mm;底部为50mm×50mm方腿;4、桌面与桌腿连接处采用高度60mm厚度20mm挡板,实木挡板和桌腿连接处为总长200mm实木连接件。 5、整体漆面处理,表面光滑有色泽。★已提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件。中标后提供原件,如无法提供取消中标资格。(详见附件11)	无偏离	满足
6	美术教学用品柜	规格:850*400*1850mm,实木结构,材质为20mm橡木齿接板,底部对500*500mm对开门,上部为敞开式隔断分别展示不同造型物品。★需提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件。中标后提供原件,如无法提供取消中标资格。	规格:850*400*1850mm,实木结构,材质为20mm橡木齿接板,底部对500*500mm对开门,上部为敞开式隔断分别展示不同造型物品。★已提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件。中标后提供原件,如无法提供取消中标资格。(详见附件12)	无偏离	满足
7	磁性白黑板	1、规格:800mm×1200mm;2、材质:锌背白板,表面PET覆膜,优质厚铝合金加厚边框,ABS塑料包角;3、要求:两面用,带磁扣、板刷专用笔,易写易擦,不留痕迹。	1、规格:800mm×1200mm;2、材质:锌背白板,表面PET覆膜,优质厚铝合金加厚边框,ABS塑料包角;3、指标:两面用,带磁扣、板刷专用笔,易写易擦,不留痕迹。	无偏离	满足
8	展示画框	1.规格:600mm×450mm;边框尺寸不小于32mm*18mm 2.由实木清漆框架、透明塑料面板、底板、锁扣等组成; 3.透明塑料面板≥2mm.;	1.规格:600mm×450mm;边框尺寸32mm*18mm 2.由实木清漆框架、透明塑料面板、底板、锁扣等组成; 3.透明塑料面板2mm. ; 4.悬挂件牢固、可靠,能承受自身重力的2~3倍。	无偏离	满足

		4. 悬挂件牢固、可靠，能承受自身重力的2~3倍。			
9	小学美术教学挂图	适合小学学美术教学要求的绘画、手工、欣赏内容，不少于48幅，对开，学校定制。	适合小学学美术教学要求的绘画、手工、欣赏内容，48幅，对开，学校定制。	无偏离	满足
10	影像资料	幻灯片、数字化美术教学资源库、虚拟美术博物馆、美术展等	幻灯片、数字化美术教学资源库、虚拟美术博物馆、美术展等	无偏离	满足
11	写生画板	1、规格≥450mm×320mm×18mm；2、材质：双面椴木，四周实木边框；3、要求：边框宽≥8mm、对角线平面误差小于2mm，四边直角误差小于2mm，边框气钉眼需进行表面处理。整体板面平整、表面光滑、洁净、无毛刺。★需提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。	1、规格450mm×320mm×18mm；2、材质：双面椴木，四周实木边框；3、指标：边框宽8mm、对角线平面误差小于2mm，四边直角误差小于2mm，边框气钉眼需进行表面处理。整体板面平整、表面光滑、洁净、无毛刺。★已提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。（详见附件13）	无偏离	满足
12	泥工工具	1. 配置：(1)切割线：1条，材质：采用不锈钢细钢丝制成。切割线长度300mm。(2)料瓶：1个，优质塑料，圆形；直径60mm，高度113mm，容量300ml，用于盛水或釉料使用；(3)转台：1个，材质应采用一级PVC塑料材质，双面、中间带轴承，符合环保要求，无毒、无味，色泽鲜艳、外表光滑无气泡、无突起，大转台直径180mm，高度30mm。(4)木刮刀：1片，采用优质丝绵木，表面色泽均匀、平整、应无毛刺、裂纹、虫孔、霉变。(5)环形刀：1把，采用优质丝绵木手柄两端有环形刀头、表面色泽均匀、平整、应无毛刺、裂纹、虫孔、霉变。长200cm。(6)喷壶：1个，采用优质一级PE材质，扳手式喷嘴。可调整喷雾效果，符合环保要求，无毒、无味，色泽鲜艳、外表光滑无气泡、无突起。高145mm，宽95mm，厚度40mm。(7)拍板：1个，弧形拍板1个，木质，硬质槐木，表面光滑，色泽均匀、平整、弧形背板、无毛刺、裂纹、虫孔、霉变，长195mm，宽67mm，高30mm；(8)不锈钢刮板：2个，不锈钢材质，两头圆，长8cm，	1. 配置：(1)切割线：1条，材质：采用不锈钢细钢丝制成。切割线长度300mm。(2)料瓶：1个，优质塑料，圆形；直径60mm，高度113mm，容量300ml，用于盛水或釉料使用；(3)转台：1个，材质采用一级PVC塑料材质，双面、中间带轴承，符合环保要求，无毒、无味，色泽鲜艳、外表光滑无气泡、无突起，大转台直径180mm，高度30mm。(4)木刮刀：1片，采用优质丝绵木，表面色泽均匀、平整、无毛刺、裂纹、虫孔、霉变。(5)环形刀：1把，采用优质丝绵木手柄两端有环形刀头、表面色泽均匀、平整、无毛刺、裂纹、虫孔、霉变。长200cm。(6)喷壶：1个，采用优质一级PE材质，扳手式喷嘴。可调整喷雾效果，符合环保要求，无毒、无味，色泽鲜艳、外表光滑无气泡、无突起。高145mm，宽95mm，厚度40mm。(7)拍板：1个，弧形拍板1个，木质，硬质槐木，表面光滑，色泽均匀、平整、弧形背板、无毛刺、裂纹、虫孔、霉变，长195mm，宽67mm，高30mm；(8)不锈钢刮板：2个，不锈钢材质，两头圆，长8cm，	无偏离	满足

	<p>匀、平整、弧形背板、应无毛刺、裂纹、虫孔、霉变，长 195mm，宽 67mm，高 30mm；(8)不锈钢刮板：2 个，不锈钢材质，两头圆，长 8cm，宽 5cm；一圆一尖，长 11.8cm，宽 5cm。(9)大头刀：1 把，手柄光滑，前有环形刀头表面色泽均匀、平整、应无毛刺、裂纹、虫孔、霉变，手柄长度 100mm。(10)板刷：1 个，刷头采用优质尼龙制成，刷头宽 50mm 装配牢固，不易脱毛手柄光滑，表面色泽均匀、平整，刷头采用优质尼龙制成，刷头宽 47mm。(11)刮泥铲：塑料质：材质应采用一级 ABS 原料，符合环保要求，无毒、无味，色泽鲜艳、外表光滑无气泡、无突起。手柄长 180mm，宽 50mm，铲尖厚 1mm。(12)泥塑刀：7 支，7 寸采用优质丝绵木、表面色泽均匀、平整、应无毛刺、裂纹、虫孔、霉变，刀身长度 20cm。(13)平铲针：木柄两端分别有尖锐针形头和斜铲刀头，便于修饰细处纹饰。(14)油壶：1 件，不锈钢材质，双体连接，整体长度不小于 90mm，带卡扣，单体油壶直径不小于 35mm，高度不小于 30mm。(15)吹釉壶：1 件，不锈钢材质，直径不小于 65mm，高度不小于 90mm，带吹管。(16)碾辊：1 件，木质光滑无毛刺，擀泥用，长度不小于 400mm，把手直径不小于 25mm，中间擀泥部位直径不小于 40mm。(17)搭木 2 根，实木材质，长度 250mm 和长度 200mm 各一。(18)挤泥枪 1 把，配备 19 个枪头。2. 中空吹塑定位包装，所有产品均有单独卡槽定位于箱子内，不得串动，便于携带、存放。应符合 JY0001-2003 的有关规定。</p>	<p>宽 5cm；一圆一尖，长 11.8cm，宽 5cm。(9)大头刀：1 把，手柄光滑，前有环形刀头表面色泽均匀、平整、无毛刺、裂纹、虫孔、霉变，手柄长度 100mm。(10)板刷：1 个，刷头采用优质尼龙制成，刷头宽 50mm 装配牢固，不易脱毛手柄光滑，表面色泽均匀、平整，刷头采用优质尼龙制成，刷头宽 47mm。(11)刮泥铲：塑料质：材质应采用一级 ABS 原料，符合环保要求，无毒、无味，色泽鲜艳、外表光滑无气泡、无突起。手柄长 180mm，宽 50mm，铲尖厚 1mm。(12)泥塑刀：7 支，7 寸采用优质丝绵木、表面色泽均匀、平整、无毛刺、裂纹、虫孔、霉变，刀身长度 20cm。(13)平铲针：木柄两端分别有尖锐针形头和斜铲刀头，便于修饰细处纹饰。(14)油壶：1 件，不锈钢材质，双体连接，整体长度 90mm，带卡扣，单体油壶直径 35mm，高度 30mm。(15)吹釉壶：1 件，不锈钢材质，直径 65mm，高度 90mm，带吹管。(16)碾辊：1 件，木质光滑无毛刺，擀泥用，长度 400mm，把手直径 25mm，中间擀泥部位直径 40mm。(17)搭木 2 根，实木材质，长度 250mm 和长度 200mm 各一。(18)挤泥枪 1 把，配备 19 个枪头。2. 中空吹塑定位包装，所有产品均有单独卡槽定位于箱子内，不串动，便于携带、存放。符合 JY0001-2003 的有关规定。</p>		
13	<p>美术学具</p> <p>一、适用范围：适用于小学、初中美术教学使用。二、技术要求：1. 毛笔 5 支：加健毛笔，大白云、中白云、</p>	<p>一、适用范围：适用于小学、初中美术教学使用。二、技术指标：1. 毛笔 5 支：加健毛笔，大白云、中白云、小白云、花枝</p>	无偏离	满足

		小白云、花枝俏、小依纹各 1 支；2.小剪刀 1 件：无刃、圆头，总长度不小于 150mm；3.调色盘 1 个：10 眼梅花型，直径不小于 130mm；4.笔洗 1 个：可折叠，直径不小于 140mm；5.美工刀 1 把：塑料材质手柄，长度不小于 150mm；6.水溶性油墨 1 支：黑色 100ml；7.黑色胶辊 1 件：滚筒长度不小于 90mm，木质手柄；8.毛毡 1 块：尺寸不小于 485mm*500mm；9.刻纸刀 1 把：合金手柄长度不小于 100mm，笔刀刀头 3 件：锰钢刀头不小于 35mm；10.水粉画笔 6 支：优质尼龙笔头；11.调色盒 1 件：24 格；12.直尺 1 把：有机塑料材质，尺寸不小于 300mm；13.工具箱 1 件：中空吹塑定位包装，所有产品均有单独卡槽定位于箱子内，不得串动，便于携带、存放。	俏、小依纹各 1 支；2.小剪刀 1 件：无刃、圆头，总长度 150mm；3.调色盘 1 个：10 眼梅花型，直径 130mm；4.笔洗 1 个：可折叠，直径 140mm；5.美工刀 1 把：塑料材质手柄，长度 150mm；6.水溶性油墨 1 支：黑色 100ml；7.黑色胶辊 1 件：滚筒长度 90mm，木质手柄；8.毛毡 1 块：尺寸 485mm*500mm；9.刻纸刀 1 把：合金手柄长度 100mm，笔刀刀头 3 件：锰钢刀头 35mm；10.水粉画笔 6 支：优质尼龙笔头；11.调色盒 1 件：24 格；12.直尺 1 把：有机塑料材质，尺寸 300mm；13.工具箱 1 件：中空吹塑定位包装，所有产品均有单独卡槽定位于箱子内，不串动，便于携带、存放。		
14	教具				
15	写生画箱	材质：全部采用榆木实木材质，无混合材质；尺寸：720x1140x1800mm，十足尺寸，不缩小画架杆子粗细尺寸；最大画框尺寸为：850mm；功能：a：带拉杆和滑轮，方便外出写生；b：配带调色盘，背带；c：定制的抽屉可装画笔，颜料或其它绘画材料；d：画布固定板可以通过从垂直调到水平形成一个桌子。★需提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。	材质：全部采用榆木实木材质，无混合材质；尺寸：720x1140x1800mm，十足尺寸，不缩小画架杆子粗细尺寸；最大画框尺寸为：850mm；功能：a：带拉杆和滑轮，方便外出写生；b：配带调色盘，背带；c：定制的抽屉可装画笔，颜料或其它绘画材料；d：画布固定板可以通过从垂直调到水平形成一个桌子。★已提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。（详见附件 14）	无偏离	满足
16	写生教具 (1)	石膏像：阿古力巴（切面）、腊空（半面）、太阳神（头像）、海盗（头像）、小大卫（头像）。	石膏像：阿古力巴（切面）、腊空（半面）、太阳神（头像）、海盗（头像）、小大卫（头像）。	无偏离	满足

17	写生教具 (2)	(1)圆球；(2)圆锥；(3)长方体；(4)正方体、(5)四棱锥； (6)圆柱体；(7)六棱柱；(8)方带方；(9)圆锥带圆；(10)方 锥带；(11)多面体；(12)八棱柱；(13)六棱锥；(14)圆切；(15) 十二面体；材质：优质石膏粉。	(1)圆球；(2)圆锥；(3)长方体；(4)正方体、(5)四棱锥；(6)圆柱体； (7)六棱柱；(8)方带方；(9)圆锥带圆；(10)方锥带；(11)多面体；(12) 八棱柱；(13)六棱锥；(14)圆切；(15)十二面体；材质：优质石膏粉。	无偏离	满足
18	画架	规格：高度 1720mm，最大升降高度 230mm，可调节高度， 可通过前倾与后仰实现角度调节，可纵置全开画板。 材质：进口欧洲榉木材质，支架边框宽不低于 41mm， 厚度不低于 22mm，含上卡槽和底托，底托尺寸不小于 530mm*105mm，含可置物隔层，隔层深度不低于 72mm。 工艺精细，表面光洁，环保清漆处理，漆面均匀光亮。	规格：高度 1720mm，最大升降高度 230mm，可调节高度，可通 过前倾与后仰实现角度调节，可纵置全开画板。材质：进口欧 洲榉木材质，支架边框宽 41mm，厚度 22mm，含上卡槽和底托， 底托尺寸 530mm*105mm，含可置物隔层，隔层深度 72mm。工艺 精细，表面光洁，环保清漆处理，漆面均匀光亮。	无偏离	满足
19	画板	1、规格 $\geq 600\text{mm} \times 450\text{mm} \times 18\text{mm}$ ；2、材质：双面椴木， 四周实木边框；3、要求：边框宽 $\geq 8\text{mm}$ ，对角线平面 误差小于 2mm，四边直角误差小于 2mm，边框气钉眼需 进行表面处理。整体板面平整、表面光滑、洁净、无 毛刺。	1、规格 $600\text{mm} \times 450\text{mm} \times 18\text{mm}$ ；2、材质：双面椴木，四周实木 边框；3、边框宽 8mm，对角线平面误差小于 2mm，四边直角误 差小于 2mm，边框气钉眼进行表面处理。整体板面平整、表面 光滑、洁净、无毛刺。	无偏离	满足
20	大圆规	一、适用范围：适用于中小学美术教学使用。二、技 术要求：1. ABS 工程塑料。2. 尺寸不小于 390mm，最 大直径为 840mm，附吸盘。3. 紧固件应调节方便、紧 固可靠。4. 产品表面应平整、挺直、无毛刺。	一、适用范围：适用于中小学美术教学使用。二、技术指标： 1. ABS 工程塑料。2. 尺寸 390mm，最大直径为 840mm，附吸盘。 3. 紧固件调节方便、紧固可靠。4. 产品表面平整、挺直、无 毛刺。	无偏离	满足
21	丁字尺	规格：800 mm，有机塑料，刻度清晰。	规格：800 mm，有机塑料，刻度清晰。	无偏离	满足
22	三角板	规格：250 mm 有机塑料，边缘清晰，表面平整，刻 线排列整齐、端正，粗细均匀。	规格：250 mm 有机塑料，边缘清晰，表面平整，刻线排列整 齐、端正，粗细均匀。	无偏离	满足
23	版画工具	木刻刀 8 把、笔刀 1 把、笔刀片 3 件、电烙铁 1 把、 木磨托 1 只、胶滚 1 套（大中小各 1 件）、油石 1 件、 刮刀 2 把、6B 中华绘图铅笔 2 支、电落铁支架 1 个、 电落铁底座一个。中空吹塑定位包装。	木刻刀 8 把、笔刀 1 把、笔刀片 3 件、电烙铁 1 把、木磨托 1 只、胶滚 1 套（大中小各 1 件）、油石 1 件、刮刀 2 把、6B 中华绘图铅笔 2 支、电落铁支架 1 个、电落铁底座一个。中空 吹塑定位包装。	无偏离	满足
24	绘画工具	一、适用范围：适用于小学、初中美术教学使用。二、	一、适用范围：适用于小学、初中美术教学使用。二、技术指	无偏离	满足

		技术要求: 1. 配置: (1)调色板 1 个; (2)毛笔 8 支: 大中小提斗、大中小白云、花枝俏、小依纹各 1 支; (3)水粉笔 1-12#各 1 支; (4)油画笔 1-12#各 1 支; (5)24 眼调色盒 1 件, 2. 中空吹塑定位包装, 所有产品均有单独卡槽定位于箱子内, 不得串动, 便于携带、存放。	标: 1. 配置: (1)调色板 1 个; (2)毛笔 8 支: 大中小提斗、大中小白云、花枝俏、小依纹各 1 支; (3)水粉笔 1-12#各 1 支; (4)油画笔 1-12#各 1 支; (5)24 眼调色盒 1 件, 2. 中空吹塑定位包装, 所有产品均有单独卡槽定位于箱子内, 不串动, 便于携带、存放。			
25	制作工具	美工刀 1 把、剪刀 2 把、木刻刀 12 把、尖钻 1 把、篆刻刀 1 把、油石 1 块、改锥 2 把、多用锯 1 把、锯条 5 根、推刨 1 把、木锉 1 把、尖嘴钳 1 把、铁锤 1 把、电烙铁 1 把、凿子 2 把、什锦锉 1 套、切割垫板 1 块、三用圆规 1 件、订书器 1 个、壁纸刀 1 把、U 型锯 1 把、线锯条 10 根、手摇钻 1 个、刨子 1 把、盒尺 1 个、角尺 1 把、砂纸 5 张、小台钳 1 台、钢丝钳 1 把、钢锉 1 把、钢板尺 1 把、金属剪 1 把、铁砧子 1 件, 中空吹塑定位包装盒。	美工刀 1 把、剪刀 2 把、木刻刀 12 把、尖钻 1 把、篆刻刀 1 把、油石 1 块、改锥 2 把、多用锯 1 把、锯条 5 根、推刨 1 把、木锉 1 把、尖嘴钳 1 把、铁锤 1 把、电烙铁 1 把、凿子 2 把、什锦锉 1 套、切割垫板 1 块、三用圆规 1 件、订书器 1 个、壁纸刀 1 把、U 型锯 1 把、线锯条 10 根、手摇钻 1 个、刨子 1 把、盒尺 1 个、角尺 1 把、砂纸 5 张、小台钳 1 台、钢丝钳 1 把、钢锉 1 把、钢板尺 1 把、金属剪 1 把、铁砧子 1 件, 中空吹塑定位包装盒。	无偏离	满足	
26	国画和书法工具	1、笔洗 1 件: 青花瓷材质, 直径 150mm、高度 50mm; 2、笔架 1 件: 青花瓷材质, 5 山头、长度 130mm, 高度 45mm; 3、砚台 1 件: 带盖石砚, 直径 120mm; 4、毛笔 8 件: 加健毛笔, 大、中、小提斗, 大、中、小白云、花枝俏 1 枝, 小依纹 1 枝; 5、画毡 1 件: 毛毡长宽厚 485mm×500mm×1mm; 6、调色盘 1 件: 聚丙烯材质, 13 眼梅花型, 直径 14mm; 7、笔帘 1 件: 竹制; 8、镇尺一对: 石质, 黑色或灰色, 长宽高 198mm×38mm×9mm; 9、墨块: 金不换; 10、印尼盒 1 件: 直径 70mm; 11、工具箱 1 件: 中空吹塑包装、所有工具定点定位。	1、笔洗 1 件: 青花瓷材质, 直径 150mm、高度 50mm; 2、笔架 1 件: 青花瓷材质, 5 山头、长度 130mm, 高度 45mm; 3、砚台 1 件: 带盖石砚, 直径 120mm; 4、毛笔 8 件: 加健毛笔, 大、中、小提斗, 大、中、小白云、花枝俏 1 枝, 小依纹 1 枝; 5、画毡 1 件: 毛毡长宽厚 485mm×500mm×1mm; 6、调色盘 1 件: 聚丙烯材质, 13 眼梅花型, 直径 14mm; 7、笔帘 1 件: 竹制; 8、镇尺一对: 石质, 黑色或灰色, 长宽高 198mm×38mm×9mm; 9、墨块: 金不换; 10、印尼盒 1 件: 直径 70mm; 11、工具箱 1 件: 中空吹塑包装、所有工具定点定位。	无偏离	满足	
美术活动器材						
35	剪纸	工具	小剪刀、刻纸刀。	小剪刀、刻纸刀。	无偏离	满足
36	与拼	耗材	专用剪纸、各色彩纸、白板纸、卡纸、各色布料	专用剪纸、各色彩纸、白板纸、卡纸、各色布料等。	无偏离	满足

	贴		等。			
37		书画桌	一、适用范围：适用于小学、初中美术教学使用。 二、技术要求：学生用书画桌，外观尺寸不小于1200*1000*750mm，两端带上翘角头，优质实木，采用榫卯结构，结实牢靠。该书法桌简洁大方，纹理通达清晰，外观鲜明光亮，仿古色。★需提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。	一、适用范围：适用于小学、初中美术教学使用。二、技术指标：学生用书画桌，外观尺寸1200*1000*750mm，两端带上翘角头，优质实木，采用榫卯结构，结实牢靠。书法桌简洁大方，纹理通达清晰，外观鲜明光亮，仿古色。★已提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。（详见附件15）	无偏离	满足
38	中国 画	国画工具	1、笔洗1件：青花瓷材质，直径150mm、高度50mm； 2、笔架1件：青花瓷材质，5山头、长度130mm，高度45mm； 3、砚台1件：带盖石砚，直径120mm； 4、毛笔8件：加健毛笔，大、中、小提斗，大、中、小白云、花枝俏1枝，小依纹1枝； 5、画毡1件：毛毡长宽厚485mm×500mm×1mm； 6、调色盘1件：聚丙烯材质，13眼梅花型，直径14mm； 7、笔帘1件：竹制； 8、镇尺一对：石质，黑色或灰色，长宽高198mm×38mm×9mm； 9、墨块：金不换； 10、印尼盒1件：直径70mm； 11、工具箱1件：中空吹塑包装、所有工具定点定位。	1、笔洗1件：青花瓷材质，直径150mm、高度50mm； 2、笔架1件：青花瓷材质，5山头、长度130mm，高度45mm； 3、砚台1件：带盖石砚，直径120mm； 4、毛笔8件：加健毛笔，大、中、小提斗，大、中、小白云、花枝俏1枝，小依纹1枝； 5、画毡1件：毛毡长宽厚485mm×500mm×1mm； 6、调色盘1件：聚丙烯材质，13眼梅花型，直径14mm； 7、笔帘1件：竹制； 8、镇尺一对：石质，黑色或灰色，长宽高198mm×38mm×9mm； 9、墨块：金不换； 10、印尼盒1件：直径70mm； 11、工具箱1件：中空吹塑包装、所有工具定点定位。	无偏离	满足
39		云台	格：双面，尺寸：上盘面：D=295mm，下盘面：d=250mm，高：H160mm； 铸铁材质，表面采用静电喷涂工艺。	格：双面，尺寸：上盘面：D=295mm，下盘面：d=250mm，高：H160mm； 铸铁材质，表面采用静电喷涂工艺。	无偏离	满足
40	陶艺	陶艺工具包	泥塑刀1把、环形刀2把、拍板3个、碾滚3根、木条3套、刮板1件、型板1块、割线1件、陶针1个、海绵1块。	泥塑刀1把、环形刀2把、拍板3个、碾滚3根、木条3套、刮板1件、型板1块、割线1件、陶针1个、海绵1块。	无偏离	满足
41		工作台	1、规格：1800mm×800mm×740mm，整体橡木材质，	1、规格：1800mm×800mm×740mm，整体橡木材质，新中式风	无偏离	满足

		<p>新中式风格；</p> <p>2、实木组装式结构，面板和腿全部圆角处理；</p> <p>3、橡木面板厚 20mm，外围厚度 40mm；底部为 50mm×50mm 方腿； 4、桌面与桌腿连接处采用高度不低于 60mm 厚度不低于 20mm 挡板，实木挡板和桌腿连接处为总长 200mm 左右实木连接件。</p> <p>5、整体漆面处理，表面光滑有色泽。</p>	<p>格；</p> <p>2、实木组装式结构，面板和腿全部圆角处理；</p> <p>3、橡木面板厚 20mm，外围厚度 40mm；底部为 50mm×50mm 方腿； 4、桌面与桌腿连接处采用高度 60mm 厚度 20mm 挡板，实木挡板和桌腿连接处总长 200mm 实木连接件。</p> <p>5、整体漆面处理，表面光滑有色泽。</p>		
42	作品展示架	<p>规格：850*400*1850mm，实木结构，材质为 20mm 橡木齿接板，底部对 500*500mm 对开门，上部为敞开式隔断分别展示不同造型物品。</p>	<p>规格：850*400*1850mm，实木结构，材质为 20mm 橡木齿接板，底部对 500*500mm 对开门，上部为敞开式隔断分别展示不同造型物品。</p>	无偏离	满足

中学美术器材偏离表

序号	货物名称	招标文件技术规格及主要参数	投标技术规格及主要参数	偏离 (无偏离/正 偏离/ 负偏 离)	偏离 内容 说明
美术专用教室					
1	衬布	尺寸：1000mm*2000mm；衬布材质为平绒、防晒、防水。 ★需提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。	尺寸：1000mm*2000mm；衬布材质为平绒、防晒、防水。★已提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。（详见附件8）	无偏离	满足
2	遮光窗帘	一、适用范围：适用于小学、初中美术教学使用。二、技术要求：1. 规格：不小于1800mm×2200mm。2. 平绒或棉布材质，正面为暗红色、反面亮银色。3. 布体严格要求高强遮光底衬，双层锁边，不透光、防晒、防水。	一、适用范围：适用于小学、初中美术教学使用。二、技术指标：1. 规格：1800mm×2200mm。2. 棉布材质，正面为暗红色、反面亮银色。3. 布体高强遮光底衬，双层锁边，不透光、防晒、防水。	无偏离	满足
3	写生凳	1. 规格：凳面直径不低于295mm，升降高度480到650mm； 2. 材质：优质欧洲榉木，支架用料不低于22mm*39mm； 3. 要求：升降式架构，升降用金属丝直径不低于19mm，支撑稳定，牢固可靠，工艺精细，表面光洁，环保清漆处理，漆面均匀光亮。★需提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。	1. 规格：凳面直径295mm，升降高度480到650mm； 2. 材质：优质欧洲榉木，支架用料22mm*39mm； 3. 指标：升降式架构，升降用金属丝直径19mm，支撑稳定，牢固可靠，工艺精细，表面光洁，环保清漆处理，漆面均匀光亮。★已提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。（详见附件9）	无偏离	满足
4	写生灯	立式可升降，1、落地升降总高度1500mm—2600mm； 2 三节升降杆：立柱为一根直径为25mm和二根直径分别为19mm、13mm的钢管组成，升降固定钮用高强ABS件组成，	立式可升降，1、落地升降总高度1500mm—2600mm； 2 三节升降杆：立柱为一根直径为25mm和二根直径分别为19mm、13mm的钢管组成，升降固定钮用高强ABS件组成， 3、聚光灯罩合	无偏离	满足

		3、聚光灯罩合金板喷塑，直径 260mm，4、五角支撑架用高强 ABS 而成，脚用直径 16mm 不锈钢管制成，5、高强 LED 灯内置灯罩内，灯罩与光源为一体式，光源功率 18W 配 2500mm 长的优质电线；6、照度角度 120 度可调。★立柱通过长期耐高温 70℃ (5000h) 无变形检测，出具国家认可实验室(提供实验室的 CNAS 和 CMA 认证)的检测报告，附网上查询截图；立柱通过长期耐低温-40℃ (5000h) 无裂纹，出具国家认可实验室(提供实验室的 CNAS 和 CMA 认证)的检测报告复印件。中标后提供原件。如无法提供取消中标资格。	金板喷塑，直径 260mm，4、五角支撑架用高强 ABS 而成，脚用直径 16mm 不锈钢管制成，5、高强 LED 灯内置灯罩内，灯罩与光源为一体式，光源功率 18W 配 2500mm 长的优质电线；6、照度角度 120 度可调。★立柱通过长期耐高温 70℃ (5000h) 无变形检测，已出具国家认可实验室(提供实验室的 CNAS 和 CMA 认证)的检测报告，附网上查询截图；立柱通过长期耐低温-40℃ (5000h) 无裂纹，出具国家认可实验室(提供实验室的 CNAS 和 CMA 认证)的检测报告复印件。中标后提供原件。如无法提供取消中标资格。（详见附件 10）		
5	工作台	1、规格：1800mm×800mm×740mm，整体橡木材质，新中式风格； 2、实木组装式结构，面板和腿全部圆角处理； 3、橡木面板厚 20mm，外围厚度 40mm；底部为 50mm×50mm 方腿； 4、桌面与桌腿连接处采用高度不低于 60mm 厚度不低于 20mm 挡板，实木挡板和桌腿连接处为总长 200mm 左右实木连接件。 5、整体漆面处理，表面光滑有色泽。★需提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。	1、规格：1800mm×800mm×740mm，整体橡木材质，新中式风格； 2、实木组装式结构，面板和腿全部圆角处理； 3、橡木面板厚 20mm，外围厚度 40mm；底部为 50mm×50mm 方腿； 4、桌面与桌腿连接处采用高度 60mm 厚度 20mm 挡板，实木挡板和桌腿连接处为总长 200mm 实木连接件。 5、整体漆面处理，表面光滑有色泽。★已提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。（详见附件 11）	无偏离	满足
6	美术教学用品柜	规格：850*400*1850mm，实木结构，材质为 20mm 橡木齿接板，底部对 500*500mm 对开门，上部为敞开式隔断分别展示不同造型物品。★需提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格	规格：850*400*1850mm，实木结构，材质为 20mm 橡木齿接板，底部对 500*500mm 对开门，上部为敞开式隔断分别展示不同造型物品。★已提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格（详见附件 12）	无偏离	满足
7	静物台	尺寸：600mm*900mm，最大高度 1200mm，台面逐级升降，可根据需求自由调节高度，可折叠台面，表面光滑无颗粒，	尺寸：600mm*900mm，最大高度 1200mm，台面逐级升降，可根据需求自由调节高度，可折叠台面，表面光滑无颗粒，采用	无偏离	满足

		采用榉木三合板作为台面，经打磨抛光处理，整体喷涂绿色无污染清漆，配备带锁万向轮，可防止使用过程中移动，底部储藏式抽屉空间最大化，方便放置画笔，颜料等。	榉木三合板作为台面，经打磨抛光处理，整体喷涂绿色无污染清漆，配备带锁万向轮，可防止使用过程中移动，底部储藏式抽屉空间最大化，方便放置画笔，颜料等。		
8	磁性白板	、规格：800mm×1200mm；2、材质：锌背白板，表面 PET 覆膜，优质厚铝合金加厚边框，ABS 塑料包角；3、要求：两面用，带磁扣、板刷专用笔，易写易擦，不留痕迹。	、规格：800mm×1200mm；2、材质：锌背白板，表面 PET 覆膜，优质厚铝合金加厚边框，ABS 塑料包角；3、指标：两面用，带磁扣、板刷专用笔，易写易擦，不留痕迹。	无偏离	满足
9	展示画框	1. 规格：600mm×450mm；边框尺寸不小于 32mm*18mm 2. 由实木清漆框架、透明塑料面板、底板、锁扣等组成； 3. 透明塑料面板≥2 mm.； 4. 悬挂件牢固、可靠，能承受自身重力的 2~3 倍。	1. 规格：600mm×450mm；边框尺寸 32mm*18mm 2. 由实木清漆框架、透明塑料面板、底板、锁扣等组成； 3. 透明塑料面板 2 mm.； 4. 悬挂件牢固、可靠，能承受自身重力的 2~3 倍。	无偏离	满足
10	初中美术教学挂图	适合中学美术教学要求的绘画、手工、欣赏内容，不少于 58 幅，对开，学校定制。	适合中学美术教学要求的绘画、手工、欣赏内容，58 幅，对开，学校定制。	无偏离	满足
11	影像资料	幻灯片、数字化美术教学资源库、虚拟美术博物馆、美术展等	幻灯片、数字化美术教学资源库、虚拟美术博物馆、美术展等	无偏离	满足
12	写生画板	1、规格≥600mm×450mm×18mm；2、材质：双面椴木，四周实木边框；3、要求：边框宽≥8mm，对角线平面误差小于 2mm，四边直角误差小于 2mm，边框气钉眼需进行表面处理。整体板面平整、表面光滑、洁净、无毛刺。★需提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。	1、规格 600mm×450mm×18mm；2、材质：双面椴木，四周实木边框；3、边框宽 8mm，对角线平面误差小于 2mm，四边直角误差小于 2mm，边框气钉眼进行表面处理。整体板面平整、表面光滑、洁净、无毛刺。★已提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。（详见附件 13）	无偏离	满足
13	泥工工具	1. 配置：(1)切割线：1 条，材质：采用不锈钢细钢丝制成。切割线长度 300mm。(2)料瓶：1 个，优质塑料，圆形；直径 60mm，高度 113mm，容量 300ml，用于盛水或釉料使用；(3)转台：1 个，材质应采用一级 PVC 塑料材质，双面、中间带轴承，符合环保要求，无毒、无味，色泽鲜艳、外表光滑无气泡、无突起，大转台直径 180mm，高度 30mm。(4)	1. 配置：(1)切割线：1 条，材质：采用不锈钢细钢丝制成。切割线长度 300mm。(2)料瓶：1 个，优质塑料，圆形；直径 60mm，高度 113mm，容量 300ml，用于盛水或釉料使用；(3)转台：1 个，材质应采用一级 PVC 塑料材质，双面、中间带轴承，符合环保要求，无毒、无味，色泽鲜艳、外表光滑无气泡、无突起，大转台直径 180mm，高度 30mm。(4)木刮刀：1 片，	无偏离	满足

	<p>木刮刀：1片，采用优质丝绵木，表面色泽均匀、平整、应无毛刺、裂纹、虫孔、霉变。(5)环形刀：1把，采用优质丝绵木手柄两端有环形刀头、表面色泽均匀、平整、应无毛刺、裂纹、虫孔、霉变。长200cm。(6)喷壶：1个，采用优质一级PE材质，扳手式喷嘴。可调整喷雾效果，符合环保要求，无毒、无味，色泽鲜艳、外表光滑无气泡、无突起。高145mm，宽95mm，厚度40mm。(7)拍板：1个，弧形拍板1个，木质，硬质槐木，表面光滑，色泽均匀、平整、弧形背板、应无毛刺、裂纹、虫孔、霉变，长195mm，宽67mm，高30mm；(8)不锈钢刮板：2个，不锈钢材质，两头圆，长8cm，宽5cm；一圆一尖，长11.8cm，宽5cm。(9)大头刀：1把，手柄光滑，前有环形刀头表面色泽均匀、平整、应无毛刺、裂纹、虫孔、霉变，手柄长度100mm。(10)板刷：1个，刷头采用优质尼龙制成，刷头宽50mm装配牢固，不易脱毛手柄光滑，表面色泽均匀、平整，刷头采用优质尼龙制成，刷头宽47mm。(11)刮泥铲：塑料质：材质应采用一级ABS原料，符合环保要求，无毒、无味，色泽鲜艳、外表光滑无气泡、无突起。手柄长180mm，宽50mm，铲尖厚1mm。(12)泥塑刀：7支，7寸采用优质丝绵木、表面色泽均匀、平整、应无毛刺、裂纹、虫孔、霉变，刀身长度20cm。(13)平铲针：木柄两端分别有尖锐针形头和斜铲刀头，便于修饰细处纹饰。(14)油壶：1件，不锈钢材质，双体连接，整体长度不小于90mm，带卡扣，单体油壶直径不小于35mm，高度不小于30mm。(15)吹釉壶：1件，不锈钢材质，直径不小于65mm，高度不小于90mm，带吹管。(16)碾辊：1件，木质光滑无毛刺，擀泥用，长度不小于400mm，把手直径不小于25mm，中间擀泥部位直</p>	<p>采用优质丝绵木，表面色泽均匀、平整、无毛刺、裂纹、虫孔、霉变。(5)环形刀：1把，采用优质丝绵木手柄两端有环形刀头、表面色泽均匀、平整、无毛刺、裂纹、虫孔、霉变。长200cm。(6)喷壶：1个，采用优质一级PE材质，扳手式喷嘴。可调整喷雾效果，符合环保要求，无毒、无味，色泽鲜艳、外表光滑无气泡、无突起。高145mm，宽95mm，厚度40mm。(7)拍板：1个，弧形拍板1个，木质，硬质槐木，表面光滑，色泽均匀、平整、弧形背板、无毛刺、裂纹、虫孔、霉变，长195mm，宽67mm，高30mm；(8)不锈钢刮板：2个，不锈钢材质，两头圆，长8cm，宽5cm；一圆一尖，长11.8cm，宽5cm。(9)大头刀：1把，手柄光滑，前有环形刀头表面色泽均匀、平整、无毛刺、裂纹、虫孔、霉变，手柄长度100mm。(10)板刷：1个，刷头采用优质尼龙制成，刷头宽50mm装配牢固，不易脱毛手柄光滑，表面色泽均匀、平整，刷头采用优质尼龙制成，刷头宽47mm。(11)刮泥铲：塑料质：材质应采用一级ABS原料，符合环保要求，无毒、无味，色泽鲜艳、外表光滑无气泡、无突起。手柄长180mm，宽50mm，铲尖厚1mm。(12)泥塑刀：7支，7寸采用优质丝绵木、表面色泽均匀、平整、无毛刺、裂纹、虫孔、霉变，刀身长度20cm。(13)平铲针：木柄两端分别有尖锐针形头和斜铲刀头，便于修饰细处纹饰。(14)油壶：1件，不锈钢材质，双体连接，整体长度90mm，带卡扣，单体油壶直径于35mm，高度30mm。(15)吹釉壶：1件，不锈钢材质，直径65mm，高度90mm，带吹管。(16)碾辊：1件，木质光滑无毛刺，擀泥用，长度400mm，把手直径25mm，中间擀泥部位直径40mm。(17)搭木2根，实木材质，长度250mm和长度200mm各一。(18)挤泥枪1把，配备19个枪头。2.中空吹塑定位包装，所有产品均有单独卡槽</p>	
--	---	--	--

		径不小于 40mm。(17) 搭木 2 根, 实木材质, 长度 250mm 和长度 200mm 各一。(18) 挤泥枪 1 把, 配备 19 个枪头。 2. 中空吹塑定位包装, 所有产品均有单独卡槽定位于箱子内, 不得串动, 便于携带、存放。应符合 JY0001-2003 的有关规定。	定位于箱子内, 不串动, 便于携带、存放。符合 JY0001-2003 的有关规定。		
14	美术学具	一、适用范围: 适用于小学、初中美术教学使用。二、技术要求: 1. 毛笔 5 支: 加健毛笔, 大白云、中白云、小白云、花枝俏、小依纹各 1 支; 2. 小剪刀 1 件: 无刃、圆头, 总长度不小于 150mm; 3. 调色盘 1 个: 10 眼梅花型, 直径不小于 130mm; 4. 笔洗 1 个: 可折叠, 直径不小于 140mm; 5. 美工刀 1 把: 塑料材质手柄, 长度不小于 150mm; 6. 马利水溶性油墨 1 支: 黑色 100ml; 7. 黑色胶辊 1 件: 滚筒长度不小于 90mm, 木质手柄; 8. 毛毡 1 块: 尺寸不小于 485mm*500mm; 9. 刻纸刀 1 把: 合金手柄长度不小于 100mm, 笔刀刀头 3 件: 锰钢刀头不小于 35mm; 10. 水粉画笔 6 支: 优质尼龙笔头; 11. 调色盒 1 件: 24 格; 12. 直尺 1 把: 有机塑料材质, 尺寸不小于 300mm; 13. 工具箱 1 件: 中空吹塑定位包装, 所有产品均有单独卡槽定位于箱子内, 不得串动, 便于携带、存放。	一、适用范围: 适用于小学、初中美术教学使用。二、技术指标: 1. 毛笔 5 支: 加健毛笔, 大白云、中白云、小白云、花枝俏、小依纹各 1 支; 2. 小剪刀 1 件: 无刃、圆头, 总长度 150mm; 3. 调色盘 1 个: 10 眼梅花型, 直径 130mm; 4. 笔洗 1 个: 可折叠, 直径 140mm; 5. 美工刀 1 把: 塑料材质手柄, 长度 150mm; 6. 马利水溶性油墨 1 支: 黑色 100ml; 7. 黑色胶辊 1 件: 滚筒长度 90mm, 木质手柄; 8. 毛毡 1 块: 尺寸 485mm*500mm; 9. 刻纸刀 1 把: 合金手柄长度 100mm, 笔刀刀头 3 件: 锰钢刀头 35mm; 10. 水粉画笔 6 支: 优质尼龙笔头; 11. 调色盒 1 件: 24 格; 12. 直尺 1 把: 有机塑料材质, 尺寸 300mm; 13. 工具箱 1 件: 中空吹塑定位包装, 所有产品均有单独卡槽定位于箱子内, 不串动, 便于携带、存放。	无偏离	满足
15	美术课 配套材 料	勾线笔、油画棒、固体胶、彩色水笔、彩泥、彩色铅笔、双面胶、陶泥、水粉画颜料、墨汁、中国画颜料、胶滚、胶版(水溶性)、油墨(黑色)。	勾线笔、油画棒、固体胶、彩色水笔、彩泥、彩色铅笔、双面胶、陶泥、水粉画颜料、墨汁、中国画颜料、胶滚、胶版(水溶性)、油墨(黑色)。	无偏离	满足
	教具				

17	写生画箱	材质：全部采用榆木实木材质,无混合材质；尺寸：720x1140x1800mm,十足尺寸,不缩小画架杆子粗细尺寸；最大画框尺寸为：850mm；功能：a：带拉杆和滑轮，方便外出写生；b：配带调色盘，背带；c：定制的抽屉可装画笔，颜料或其它绘画材料；d：画布固定板可以通过从垂直调到水平形成一个桌子。	材质：全部采用榆木实木材质,无混合材质；尺寸：720x1140x1800mm,十足尺寸,不缩小画架杆子粗细尺寸；最大画框尺寸为：850mm；功能：a：带拉杆和滑轮，方便外出写生；b：配带调色盘，背带；c：定制的抽屉可装画笔，颜料或其它绘画材料；d：画布固定板可以通过从垂直调到水平形成一个桌子。	无偏离	满足
18	写生教具(1)	石膏像：阿古力巴（切面）、腊空（半面）、太阳神（头像）、海盗（头像）、小大卫（头像）、亚历山大（切面）。	石膏像：阿古力巴（切面）、腊空（半面）、太阳神（头像）、海盗（头像）、小大卫（头像）、亚历山大（切面）。	无偏离	满足
19	写生教具(2)	(1)圆球；(2)圆锥；(3)长方体；(4)正方体；(5)四棱锥；(6)圆柱体；(7)六棱柱；(8)方带方；(9)圆锥带圆；(10)方锥带；(11)多面体；(12)八棱柱；(13)六棱锥；(14)圆切；(15)十二面体；材质：优质石膏粉。	(1)圆球；(2)圆锥；(3)长方体；(4)正方体；(5)四棱锥；(6)圆柱体；(7)六棱柱；(8)方带方；(9)圆锥带圆；(10)方锥带；(11)多面体；(12)八棱柱；(13)六棱锥；(14)圆切；(15)十二面体；材质：优质石膏粉。	无偏离	满足
20	写生教具(3)	1、规格：①彩陶 2 件、②釉陶 2 件、③塑花 1 件、④仿真水果 4 件、⑤仿真禽鸟标本 1 件。 2、蜡制品表面应光洁、色泽自然协调,形态逼真,无明显凹凸不平。	1、规格：①彩陶 2 件、②釉陶 2 件、③塑花 1 件、④仿真水果 4 件、⑤仿真禽鸟标本 1 件。 2、蜡制品表面应光洁、色泽自然协调,形态逼真,无明显凹凸不平。	无偏离	满足
21	画架	材质：榉木，平立两用落地大画架，可以升降，平放，倾斜（调节任意角度），可折叠，方便携带。产品规格：550mm*570mm*1620mm（最大可以升高到 2600mm）支持最大画框高度：2300mm，平方高度：1000mm，宽度不限。带万向脚轮，方便在室内移动。	材质：榉木，平立两用落地大画架，可以升降，平放，倾斜（调节任意角度），可折叠，方便携带。产品规格：550mm*570mm*1620mm（最大可以升高到 2600mm）支持最大画框高度：2300mm，平方高度：1000mm，宽度不限。带万向脚轮，方便在室内移动。	无偏离	满足
22	画板	1、规格≥600mm×450mm×18mm；2、材质：双面榉木，四周实木边框；3、要求：边框宽≥8mm，对角线平面误差小于 2mm，四边直角误差小于 2mm，边框气钉眼需进行表面处理。整体板面平整、表面光滑、洁净、无毛刺。	1、规格 600mm×450mm×18mm；2、材质：双面榉木，四周实木边框；3、边框宽 8mm，对角线平面误差小于 2mm，四边直角误差小于 2mm，边框气钉眼进行表面处理。整体板面平整、表面光滑、洁净、无毛刺。	无偏离	满足
23	绘图工具	配置：25 厘米三角板两个、HB、2H、2B 铅笔各一支、擦图片、美工刀、美工橡皮、大圆规、大分规、小模板、笔	配置：25 厘米三角板两个、HB、2H、2B 铅笔各一支、擦图片、美工刀、美工橡皮、大圆规、大分规、小模板、笔芯、胶带	无偏离	满足

		芯、胶带等产品，定位包装。	等产品，定位包装。		
24	大圆规	一、适用范围：适用于中小学美术教学使用。二、技术要求：1. ABS 工程塑料。2. 尺寸不小于 390mm，最大直径为 840mm，附吸盘。3. 紧固件应调节方便、紧固可靠。4. 产品表面应平整、挺直、无毛刺。	一、适用范围：适用于中小学美术教学使用。二、技术指标：1. ABS 工程塑料。2. 尺寸 390mm，最大直径为 840mm，附吸盘。3. 紧固件应调节方便、紧固可靠。4. 产品表面平整、挺直、无毛刺。	无偏离	满足
25	丁字尺	规格：800 mm，有机塑料，刻度清晰。	规格：800 mm，有机塑料，刻度清晰。	无偏离	满足
26	直尺	规格：1000 mm，有机塑料，刻度清晰。	规格：1000 mm，有机塑料，刻度清晰。	无偏离	满足
27	曲线板	规格：250mm 有机，本产品为有机玻璃制品，板面平整、光滑、透明、不变形，刻线排列整齐、端正，粗细均匀。	规格：250mm 有机，本产品为有机玻璃制品，板面平整、光滑、透明、不变形，刻线排列整齐、端正，粗细均匀。	无偏离	满足
28	三角板	规格：250 mm 有机塑料，边缘清晰，表面平整，刻线排列整齐、端正，粗细均匀。	规格：250 mm 有机塑料，边缘清晰，表面平整，刻线排列整齐、端正，粗细均匀。	无偏离	满足
29	大三角板	教师用 1. ABS 工程塑料；2. 每副三角板 60 度、45 度各 1 块；3. 等腰三角形，其斜边长不小于 550mm，两底角为 45 度；4. 60 度直角三角板的长直角边不小于 590mm，与斜边的夹角为 30 度（另一底角为 60 度）；5. 所有角度误差不超过±2 度；5. 三角板角度误差±1°，全长分度值误差≤2mm；6. 三角板刻线均匀、清晰、无断线。	教师用 1. ABS 工程塑料；2. 每副三角板 60 度、45 度各 1 块；3. 等腰三角形，其斜边长 550mm，两底角为 45 度；4. 60 度直角三角板的长直角边 590mm，与斜边的夹角为 30 度（另一底角为 60 度）；5. 所有角度误差不超过±2 度；5. 三角板角度误差±1°，全长分度值误差 2mm；6. 三角板刻线均匀、清晰、无断线。	无偏离	满足
30	版画工具	1. 配置： (1)胶辊 3 件：大号滚筒≥150mm、手柄≥130mm，中号滚筒≥92mm、手柄≥104mm，小号滚筒≥57mm、手柄≥75mm，支架金属镀铬； (2)磨托 1 件：磨托头直径≥45mm、磨托手柄≥97mm； (3)笔刀 1 件：合金手柄≥100mm； (4)笔刀刀头 3 件：锰钢刀头≥35mm； (5)木刻刀 5 件：木手柄≥100mm、刀头碳钢材质， (6)石刻刀 1 件：精钢材质，长度≥140mm； (7)油石 1 件：双面，外观尺寸不小于 150mm*45mm*25mm；	1. 配置： (1)胶辊 3 件：大号滚筒 150mm、手柄 130mm，中号滚筒 92mm、手柄 104mm，小号滚筒 57mm、手柄 75mm，支架金属镀铬； (2)磨托 1 件：磨托头直径 45mm、磨托手柄 97mm； (3)笔刀 1 件：合金手柄 100mm； (4)笔刀刀头 3 件：锰钢刀头 35mm； (5)木刻刀 5 件：木手柄 100mm、刀头碳钢材质， (6)石刻刀 1 件：精钢材质，长度 140mm； (7)油石 1 件：双面，外观尺寸 150mm*45mm*25mm； (8)马莲 1 件：塑料材质，直径：100mm±2mm；	无偏离	满足

		<p>(8)马莲 1 件：塑料材质，直径：100mm±2mm；</p> <p>(9)底纹笔 1 件：木柄光滑、无毛刺、色泽均匀，刷头采用优质羊毛制成，毛质应整齐均匀，长≥180mm，毛长≥30mm，宽≥30mm；</p> <p>(10)电烙铁 1 件：外热式 30W，长度≥200mm，外接电源线长度≥700mm；</p> <p>(11)素描铅笔 2 支；</p> <p>(12)油画刀 5 把：木质手柄，漆面处理，不锈钢刀头，长度≥160mm。</p> <p>(13)版画油墨 2 瓶：不小于 50ml。</p> <p>(14)印床：木质，漆面处理，长宽高：95mm*65mm*43mm</p> <p>2. 中空吹塑定位包装，所有产品均有单独卡槽定位于箱子内，不得串动，便于携带、存放。。</p>	<p>(9)底纹笔 1 件：木柄光滑、无毛刺、色泽均匀，刷头采用优质羊毛制成，毛质应整齐均匀，长 180mm，毛长 30mm，宽 30mm；</p> <p>(10)电烙铁 1 件：外热式 30W，长度 200mm，外接电源线长度 700mm；</p> <p>(11)素描铅笔 2 支；</p> <p>(12)油画刀 5 把：木质手柄，漆面处理，不锈钢刀头，长度 160mm。</p> <p>(13)版画油墨 2 瓶：50ml。</p> <p>(14)印床：木质，漆面处理，长宽高：95mm*65mm*43mm</p> <p>2. 中空吹塑定位包装，所有产品均有单独卡槽定位于箱子内，不串动，便于携带、存放。。</p>		
31	绘画工具	<p>一、适用范围：适用于小学、初中美术教学使用。二、技术要求：1. 配置：(1)调色板 1 个；(2)毛笔 8 支：大中小提斗、大中小白云、花枝俏、小依纹各 1 支；(3)水粉笔 1-12# 各 1 支；(4)油画笔 1-12# 各 1 支；(5)24 眼调色盒 1 件，2. 中空吹塑定位包装，所有产品均有单独卡槽定位于箱子内，不得串动，便于携带、存放。</p>	<p>一、适用范围：适用于小学、初中美术教学使用。二、技术指标：1. 配置：(1)调色板 1 个；(2)毛笔 8 支：大中小提斗、大中小白云、花枝俏、小依纹各 1 支；(3)水粉笔 1-12# 各 1 支；(4)油画笔 1-12# 各 1 支；(5)24 眼调色盒 1 件，2. 中空吹塑定位包装，所有产品均有单独卡槽定位于箱子内，不串动，便于携带、存放。</p>	无偏离	满足
32	制作工具	<p>美工刀 1 把、剪刀 2 把、木刻刀 12 把、尖钻 1 把、篆刻刀 1 把、油石 1 块、改锥 2 把、多用锯 1 把、锯条 5 根、推刨 1 把、木锉 1 把、尖嘴钳 1 把、铁锤 1 把、电烙铁 1 把、凿子 2 把、什锦锉 1 套、切割垫板 1 块、三用圆规 1 件、订书器 1 个、壁纸刀 1 把、U 型锯 1 把、线锯条 10 根、手摇钻 1 个、刨子 1 把、盒尺 1 个、角尺 1 把、砂纸 5 张、小台钳 1 台、钢丝钳 1 把、钢锉 1 把、钢板尺 1 把、金属剪 1 把、铁砧子 1 件，中空吹塑定位包装盒。</p>	<p>美工刀 1 把、剪刀 2 把、木刻刀 12 把、尖钻 1 把、篆刻刀 1 把、油石 1 块、改锥 2 把、多用锯 1 把、锯条 5 根、推刨 1 把、木锉 1 把、尖嘴钳 1 把、铁锤 1 把、电烙铁 1 把、凿子 2 把、什锦锉 1 套、切割垫板 1 块、三用圆规 1 件、订书器 1 个、壁纸刀 1 把、U 型锯 1 把、线锯条 10 根、手摇钻 1 个、刨子 1 把、盒尺 1 个、角尺 1 把、砂纸 5 张、小台钳 1 台、钢丝钳 1 把、钢锉 1 把、钢板尺 1 把、金属剪 1 把、铁砧子 1 件，中空吹塑定位包装盒。</p>	无偏离	满足

33	国画和书法工具	1、笔洗 1 件：青花瓷材质，直径 150mm、高度 50mm；2、笔架 1 件：青花瓷材质，5 山头、长度 130mm，高度 45mm；3、砚台 1 件：带盖石砚，直径 120mm；4、毛笔 8 件：加健毛笔，大、中、小提斗，大、中、小白云、花枝俏 1 枝，小依纹 1 枝；5、画毡 1 件：毛毡长宽厚 485mm×500mm×1mm；6、调色盘 1 件：聚丙烯材质，13 眼梅花型，直径 14mm；7、笔帘 1 件：竹制；8、镇尺一对：石质，黑色或灰色，长宽高 198mm×38mm×9mm；9、墨块：金不换；10、印尼盒 1 件：直径 70mm；11、工具箱 1 件：中空吹塑包装、所有工具定点定位。	1、笔洗 1 件：青花瓷材质，直径 150mm、高度 50mm；2、笔架 1 件：青花瓷材质，5 山头、长度 130mm，高度 45mm；3、砚台 1 件：带盖石砚，直径 120mm；4、毛笔 8 件：加健毛笔，大、中、小提斗，大、中、小白云、花枝俏 1 枝，小依纹 1 枝；5、画毡 1 件：毛毡长宽厚 485mm×500mm×1mm；6、调色盘 1 件：聚丙烯材质，13 眼梅花型，直径 14mm；7、笔帘 1 件：竹制；8、镇尺一对：石质，黑色或灰色，长宽高 198mm×38mm×9mm；9、墨块：金不换；10、印尼盒 1 件：直径 70mm；11、工具箱 1 件：中空吹塑包装、所有工具定点定位。	无偏离	满足
34	电子绘画板	1、绘画区域不小于 245mm×153mm；2、无线无源压感笔，电磁感应式；3、压感级别 8192 级以上；4、读取速度：266 点/秒；5、读取分辨率：5080LPI；6、书写感应高度：1.0 厘米；7、支持倾角：±60°；8、LED 状态灯：有；9、自定义快捷键：10 个；10、笔是否需要充电：否；11、支持系统：支持 MAC OS X 10.6.8 或更高系统及 Windows 10, Windows7, Vista 或 XP SP3 及 Android 4.3 及以上；12、配备与教材相应的软件（配备美术教学软件需与人民美术出版社出版的《美术》教材中的课程内容相应或相一致）；13、配套配件：每块绘画板配备 1 个取笔环、10 个笔芯。	1、绘画区域 245mm×153mm；2、无线无源压感笔，电磁感应式；3、压感级别 8192 级以上；4、读取速度：266 点/秒；5、读取分辨率：5080LPI；6、书写感应高度：1.0 厘米；7、支持倾角：±60°；8、LED 状态灯：有；9、自定义快捷键：10 个；10、笔是否需要充电：否；11、支持系统：支持 MAC OS X 10.6.8 或更高系统及 Windows 10, Windows7, Vista 或 XP SP3 及 Android 4.3 及以上；12、配备与教材相应的软件（配备美术教学软件需与人民美术出版社出版的《美术》教材中的课程内容相应）；13、配套配件：每块绘画板配备 1 个取笔环、10 个笔芯。	无偏离	满足
美术活动器材					
35	工具	1. 配置： (1)胶辊 3 件：大号滚筒≥150mm、手柄≥130mm，中号滚筒≥92mm、手柄≥104mm，小号滚筒≥57mm、手柄≥75mm，支架金属镀铬； (2)磨托 1 件：磨托头直径≥45mm、磨托手柄≥97mm；	1. 配置： (1)胶辊 3 件：大号滚筒 150mm、手柄 130mm，中号滚筒 92mm、手柄 104mm，小号滚筒 57mm、手柄 75mm，支架金属镀铬； (2)磨托 1 件：磨托头直径 45mm、磨托手柄 97mm； (3)笔刀 1 件：合金手柄 100mm；	无偏离	满足

			<p>(3)笔刀 1 件：合金手柄≥100mm；</p> <p>(4)笔刀刀头 3 件：锰钢刀头≥35mm；</p> <p>(5)木刻刀 5 件：木手柄≥100mm、刀头碳钢材质，</p> <p>(6)石刻刀 1 件：精钢材质，长度≥140mm；</p> <p>(7)油石 1 件：双面，外观尺寸不小于 150mm*45mm*25mm；</p> <p>(8)马莲 1 件：塑料材质，直径：100mm±2mm；</p> <p>(9)底纹笔 1 件：木柄光滑、无毛刺、色 3 泽均匀，刷头采用优质羊毛制成，毛质应整齐均匀，长≥180mm，毛长≥30mm，宽≥30mm；</p> <p>(10)电烙铁 1 件：外热式 30W，长度≥200mm，外接电源线长度≥700mm；</p> <p>(11)素描铅笔 2 支；</p> <p>(12)油画刀 5 把：木质手柄，漆面处理，不锈钢刀头，长度≥160mm。</p> <p>(13)版画油墨 2 瓶：不小于 50ml。</p> <p>(14)印床：木质，漆面处理，长宽高：95mm*65mm*43mm</p> <p>2. 中空吹塑定位包装，所有产品均有单独卡槽定位于箱子内，不得串动，便于携带、存放。。</p>	<p>(4)笔刀刀头 3 件：锰钢刀头 35mm；</p> <p>(5)木刻刀 5 件：木手柄 100mm、刀头碳钢材质，</p> <p>(6)石刻刀 1 件：精钢材质，长度 140mm；</p> <p>(7)油石 1 件：双面，外观尺寸 150mm*45mm*25mm；</p> <p>(8)马莲 1 件：塑料材质，直径：100mm±2mm；</p> <p>(9)底纹笔 1 件：木柄光滑、无毛刺、色泽均匀，刷头采用优质羊毛制成，毛质整齐均匀，长 180mm，毛长 30mm，宽 30mm；</p> <p>(10)电烙铁 1 件：外热式 30W，长度 200mm，外接电源线长度 700mm；</p> <p>(11)素描铅笔 2 支；</p> <p>(12)油画刀 5 把：木质手柄，漆面处理，不锈钢刀头，长度 160mm。</p> <p>(13)版画油墨 2 瓶：50ml。</p> <p>(14)印床：木质，漆面处理，长宽高：95mm*65mm*43mm</p> <p>2. 中空吹塑定位包装，所有产品均有单独卡槽定位于箱子内，不串动，便于携带、存放。。</p>		
36	耗材		雪弗板、吹塑纸、300 克白板纸、KT 版、硫酸纸、橡皮印章、海绵纸、油墨(黑、大红、湖蓝、柠檬黄、白色)、油画棒、调墨板、部分印纸、色纸、生宣纸。	雪弗板、吹塑纸、300 克白板纸、KT 版、硫酸纸、橡皮印章、海绵纸、油墨(黑、大红、湖蓝、柠檬黄、白色)、油画棒、调墨板、部分印纸、色纸、生宣纸。	无偏离	满足
37	剪纸	工具	小剪刀、刻纸刀、木垫板。	小剪刀、刻纸刀、木垫板。	无偏离	满足
38	与拼贴	耗材	专用剪纸、各色彩纸、白板纸、卡纸、各色布料等。	专用剪纸、各色彩纸、白板纸、卡纸、各色布料等。	无偏离	满足
39	书法与篆刻挂图		书法教学挂图或书法名作欣赏挂图，应为国家正式出版物。	书法教学挂图或书法名作欣赏挂图，为国家正式出版物。	无偏离	满足

40		书画桌	一、适用范围：适用于小学、初中美术教学使用。二、技术要求：学生用书画桌，外观尺寸不小于1200*1000*750mm，两端带上翘角头，优质实木，采用榫卯结构，结实牢靠。该书法桌简洁大方，纹理通达清晰，外观鲜明光亮，仿古色。★需提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件，中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。	一、适用范围：适用于小学、初中美术教学使用。二、技术指标：学生用书画桌，外观尺寸1200*1000*750mm，两端带上翘角头，优质实木，采用榫卯结构，结实牢靠。书法桌简洁大方，纹理通达清晰，外观鲜明光亮，仿古色。★已提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件，中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。（详见附件15）	无偏离	满足
41	中 国 画	国画工具	1、笔洗1件：青花瓷材质，直径150mm、高度50mm；2、笔架1件：青花瓷材质，5山头、长度130mm，高度45mm；3、砚台1件：带盖石砚，直径120mm；4、毛笔8件：加健毛笔，大、中、小提斗，大、中、小白云、花枝俏1枝，小依纹1枝；5、画毡1件：毛毡长宽厚485mm×500mm×1mm；6、调色盘1件：聚丙烯材质，13眼梅花型，直径14mm；7、笔帘1件：竹制；8、镇尺一对：石质，黑色或灰色，长宽高198mm×38mm×9mm；9、墨块：金不换；10、印尼盒1件：直径70mm；11、工具箱1件：中空吹塑包装、所有工具定点定位。	1、笔洗1件：青花瓷材质，直径150mm、高度50mm；2、笔架1件：青花瓷材质，5山头、长度130mm，高度45mm；3、砚台1件：带盖石砚，直径120mm；4、毛笔8件：加健毛笔，大、中、小提斗，大、中、小白云、花枝俏1枝，小依纹1枝；5、画毡1件：毛毡长宽厚485mm×500mm×1mm；6、调色盘1件：聚丙烯材质，13眼梅花型，直径14mm；7、笔帘1件：竹制；8、镇尺一对：石质，黑色或灰色，长宽高198mm×38mm×9mm；9、墨块：金不换；10、印尼盒1件：直径70mm；11、工具箱1件：中空吹塑包装、所有工具定点定位。	无偏离	满足
42		拷贝台	外围尺寸：380mm*470mm 透图尺寸300mm*410mm；工作面板：亚克力面板；光源组成：LED组件；工作电压：DC12V；额定功率：5W；USB直冲电源，带刻度，数字触摸。	外围尺寸：380mm*470mm 透图尺寸300mm*410mm；工作面板：亚克力面板；光源组成：LED组件；工作电压：DC12V；额定功率：5W；USB直冲电源，带刻度，数字触摸。	无偏离	满足
43		云台	格：双面，尺寸：上盘面：D=295mm，下盘面：d=250mm，高：H160mm；铸铁材质，表面采用静电喷涂工艺。	格：双面，尺寸：上盘面：D=295mm，下盘面：d=250mm，高：H160mm；铸铁材质，表面采用静电喷涂工艺。	无偏离	满足
44	陶 陶 艺	陶艺工具包	泥塑刀1把、环形刀2把、拍板3个、碾滚3根、木条3套、刮板1件、型板1块、割线1件、陶针1个、海绵1块。	泥塑刀1把、环形刀2把、拍板3个、碾滚3根、木条3套、刮板1件、型板1块、割线1件、陶针1个、海绵1块。	无偏离	满足
45		工作	1、规格：1800mm×800mm×740mm，整体橡木材质，新	1、规格：1800mm×800mm×740mm，整体橡木材质，新中式风	无偏离	满足

	台	中式风格； 2、实木组装式结构，面板和腿全部圆角处理； 3、橡木面板厚 20mm，外围厚度 40mm；底部为 50mm×50mm 方腿；4、桌面与桌腿连接处采用高度不低于 60mm 厚度不低于 20mm 挡板，实木挡板和桌腿连接处为总长 200mm 左右实木连接件。 5、整体漆面处理，表面光滑有色泽。	格； 2、实木组装式结构，面板和腿全部圆角处理； 3、橡木面板厚 20mm，外围厚度 40mm；底部为 50mm×50mm 方腿； 4、桌面与桌腿连接处采用高度 60mm 厚度 20mm 挡板，实木挡板和桌腿连接处为总长 200mm 实木连接件。 5、整体漆面处理，表面光滑有色泽。		
46	作品展示架	规格：850*400*1850mm，实木结构，材质为 20mm 橡木齿接板，底部对 500*500mm 对开门，上部为敞开式隔断分别展示不同造型物品。★需提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。	规格：850*400*1850mm，实木结构，材质为 20mm 橡木齿接板，底部对 500*500mm 对开门，上部为敞开式隔断分别展示不同造型物品。★已提供该产品国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。（详见附见 21）	无偏离	满足

小学音乐器材偏离表

序号	货物名称	招标文件技术规格及主要参数	投标技术规格及主要参数	偏离（无偏离/正偏离/负偏离）	偏离内容说明
音乐教室专用器材					
1	钢琴	1、尺寸：1480*580*1200MM 2、铁板：亮光珠光粉金黄色铁板，采用传统沙铸铁板工艺，音色纯正。 3、音板：采用 Alalka 顶级高冷云杉木音板，在各种不同的气候条件下均能保持优良的音色，音板设计非常符合钢琴共鸣系统的发声规律，产生更加优美琴声和纯正的音质	1、尺寸：1480*580*1200MM 2、铁板：亮光珠光粉金黄色铁板，采用传统沙铸铁板工艺，音色纯正。 3、音板：采用 Alalka 顶级高冷云杉木音板，在各种不同的气候条件下均能保持优良的音色，音板设计非常符合钢琴共鸣系统的发声规律，产生更加优美琴声和纯正的音质	无偏离	满足

		<p>效果。</p> <p>4、琴弦：采用德国 Roslau 的防锈钢线，音色纯净，音准稳定。</p> <p>5、弦码：采用色木多层板制作，音频振动响应精确、迅速。</p> <p>6、弦轴板：由多层坚硬的色木交错拼接而成，为弦轴钉提供稳固的握钉力，保证了音准稳定性。</p> <p>7、弦槌：采用优质国产羊毛毡并应用欧洲传统工艺制作的弦槌，音色圆润通透。</p> <p>8、制音器：采用优质羊毛毡制造，制音效果好。</p> <p>9、琴键：亚光黑键，色彩和质感如同乌木，触感舒适自然。</p> <p>10、外壳涂饰：采用名牌的不饱和树脂环保漆，并应用静电喷涂、自动淋油等先进涂饰工艺，令漆面光亮平整，附带琴凳。</p>	<p>效果。</p> <p>4、琴弦：采用德国 Roslau 的防锈钢线，音色纯净，音准稳定。</p> <p>5、弦码：采用色木多层板制作，音频振动响应精确、迅速。</p> <p>6、弦轴板：由多层坚硬的色木交错拼接而成，为弦轴钉提供稳固的握钉力，保证了音准稳定性。</p> <p>7、弦槌：采用优质国产羊毛毡并应用欧洲传统工艺制作的弦槌，音色圆润通透。</p> <p>8、制音器：采用优质羊毛毡制造，制音效果好。</p> <p>9、琴键：亚光黑键，色彩和质感如同乌木，触感舒适自然。</p> <p>10、外壳涂饰：采用名牌的不饱和树脂环保漆，并应用静电喷涂、自动淋油等先进涂饰工艺，令漆面光亮平整，附带琴凳。</p>		
2	电子琴	<p>61 键标准力度响应键盘</p> <ul style="list-style-type: none"> • 中文面板印刷，方便教学使用 • 直触式按钮选择与数字键选择双模式 • 不少于 512 种音色，含 22 种中国民族音色，2 组中国打击乐器 • 超宽立体声功能 • AWM（声波记忆）音源技术，复音数 32 • 不少于 150 种伴奏型，含 10 种中国风伴奏 • 单触设定功能 • 可以进行实时控制的滑音轮及滑音钮 • 双音色及音色分割功能 • 9 种混响，4 种合唱，26 种和声等周边功能 	<p>61 键标准力度响应键盘</p> <ul style="list-style-type: none"> • 中文面板印刷，方便教学使用 • 直触式按钮选择与数字键选择双模式 • 512 种音色，含 22 种中国民族音色，2 组中国打击乐器 • 超宽立体声功能 • AWM（声波记忆）音源技术，复音数 32 • 150 种伴奏型，含 10 种中国风伴奏 • 单触设定功能 • 可以进行实时控制的滑音轮及滑音钮 • 双音色及音色分割功能 • 9 种混响，4 种合唱，26 种和声等周边功能 	无偏离	满足
3	智慧黑板	<p>触摸方式：电容触摸；玻璃：AG 钢化玻璃；触控点：40 点</p> <p>触控；触控响应速度：$\leq 5 \text{ ms}$；玻璃透过率：$\geq 73\%$；整</p>	<p>触摸方式：电容触摸；玻璃：AG 钢化玻璃；触控点：40 点</p> <p>触控；触控响应速度：5 ms；玻璃透过率：73%；整机内</p>	无偏离	满足

		<p>机内置广角摄像头,真实像素≥ 1600万;输入方式:手指或专用笔;差值分辨率: 32767×32767</p> <p>最小触摸物体: 3 mm (中间 90%区域); 抗强光干扰: 在强光照射下,触控和书写正常;系统参数:操作系统: Android 13.0; CPU: Cortex A55 4核 1.92 GHz; 内存: 2 GB DDR4; 内置存储: 16 GB; 功能参数:</p> <p>内部喇叭: 15W 中高音 $\times 2$ + 15W 重低音 $\times 2$; OSD 语言: 英文/中文; 接口参数: 音视频输入接口: HDMI in $\times 1$; HDMI in $\times 1$; Type C x1, Line in (3.5mm) $\times 1$; 音视频输出接口: Line out (3.5mm) $\times 1$; 网络接口: 网口 $\times 2$; 存储控制接口: 前置 Type-A USB 3.0 $\times 3$; Type-C USB 3.0 $\times 1$; 板载安卓: USB 2.0 $\times 1$; multi USB 3.0 $\times 1$; Touch USB $\times 1$; RS 232 $\times 1$;</p> <p>二、OPS 电脑配置; 处理器: 不低于 Intel Corei5; 内存: 不低于 8G DDR4; 硬盘: 不低于 256G SSD 固态硬盘; 支持系统还原保护; 为保证足够的信号强度, 内置网卡: 10M/100M/1000M。</p>	<p>置广角摄像头,真实像素 1600 万; 输入方式: 手指; 差值分辨率: 32767×32767</p> <p>最小触摸物体: 3 mm (中间 90%区域); 抗强光干扰: 在强光照射下,触控和书写正常;系统参数:操作系统: Android 13.0; CPU: Cortex A55 4核 1.92 GHz; 内存: 2 GB DDR4; 内置存储: 16 GB; 功能参数:</p> <p>内部喇叭: 15W 中高音 $\times 2$ + 15W 重低音 $\times 2$; OSD 语言: 英文/中文; 接口参数: 音视频输入接口: HDMI in $\times 1$; HDMI in $\times 1$; Type C x1, Line in (3.5mm) $\times 1$; 音视频输出接口: Line out (3.5mm) $\times 1$; 网络接口: 网口 $\times 2$; 存储控制接口: 前置 Type-A USB 3.0 $\times 3$; Type-C USB 3.0 $\times 1$; 板载安卓: USB 2.0 $\times 1$; multi USB 3.0 $\times 1$; Touch USB $\times 1$; RS 232 $\times 1$;</p> <p>二、OPS 电脑配置; 处理器: Intel Corei5; 内存: 8G DDR4; 硬盘: 256G SSD 固态硬盘; 支持系统还原保护; 为保证足够的信号强度, 内置网卡: 10M/100M/1000M。</p>		
4	手风琴	<p>1、96 贝司, 37 键 7/2 变音器</p> <p>2、风箱密封严密, 不漏气, 琴面表面光滑, 使用灵活。</p> <p>3、琴键运动灵敏, 不相互摩擦, 音质全音域均匀无杂音。</p> <p>4、贝司机: 采用硬质合金铝板、铝材, 严禁采用铁丝点焊工艺。</p> <p>5、配琴包、背带。</p>	<p>1、96 贝司, 37 键 7/2 变音器</p> <p>2、风箱密封严密, 不漏气, 琴面表面光滑, 使用灵活。</p> <p>3、琴键运动灵敏, 不相互摩擦, 音质全音域均匀无杂音。</p> <p>4、贝司机: 采用硬质合金铝板、铝材, 不采用铁丝点焊工艺。</p> <p>5、配琴包、背带。</p>	无偏离	满足
5	音响系统	<p>CD、功放、音箱、卡座、卡拉 OK 功能等。1、CD 机配 DVD 机, 2、功放 AC220V, 有效输出功率$\geq 50W+50W$, 扩音功率$\geq 250W+250W$。频响 50HZ—15000HZ, 信噪比: $\geq 100db$, 4 路话筒输入, ≥ 4 路线输入, 2 路线输出。3、卡座: 单卡,</p>	<p>CD、功放、音箱、卡座、卡拉 OK 功能等。1、CD 机配 DVD 机, 2、功放 AC220V, 有效输出功率 50W+50W, 扩音功率$\geq 250W+250W$。频响 50HZ—15000HZ, 信噪比: 100db, 4 路话筒输入, 4 路线输入, 2 路线输出。3、卡座: 单卡, 带</p>	无偏离	满足

		带 USB 接口。4、音箱，有效功率 $\geq 100W+100W$ ，峰值功率 $\geq 500W+500W$ 。频响 30HZ——100000HZ。配音箱线，支架	USB 接口。4、音箱，有效功率 100W+100W，峰值功率 500W+500W。频响 30HZ——100000HZ。配音箱线，支架		
6	合唱台	<p>1. 产品规格：</p> <p>(1) 三层合唱台结构（长$\geq 630mm$，台阶宽$\geq 400mm$，三层高$\geq 625mm$）；</p> <p>(2) 平面舞台结构（长$\geq 630mm$，宽$\geq 1600mm$，高度$\geq 312mm$）；</p> <p>2. 工艺说明：吹塑制作，材质轻，耐磨抗压，抗氧化功能强，长期使用也不会产生开裂现象，硬度和强度高，吸水性小，优良的电绝缘性，耐寒；</p> <p>(1) 主要配件采用高密度聚乙烯（HDPE）为原料，中空吹塑工艺制作，下立脚板厚度达到 50mm，其他部位$\geq 28mm$；</p> <p>(2) 辅助（连接）材料采用聚丙烯（PP）为原料，注塑成型；</p> <p>(3) 拼装：内部为卡件和卯榫连接，外部为注塑链接和下沉螺丝固定；</p> <p>3. 设计特点：符合国家标准和行业标准，既造型美观，同时兼顾便于安装、维护和管理，环保，硬度高，韧性强，表面耐磨、耐划伤、抗污抗老化、抗压抗冲击。机械强度测试可承重 2000KG 以上，安全有保障；</p> <p>(1) 拼装合理，牢固，没有多余的凸出的钢构件，满足强度的前提，保障安全，适合各个年龄段使用；采用不同方式拼接组成、三阶、二阶、一阶；</p> <p>(2) 中空配件侧面设计内陷抓手，底下有站脚，后面配有脚轮方便移动，可随手推出轻松转换位置，保护地面的同时，满足使用方便的要求；</p> <p>(3) 合唱台台阶可翻转设计，可调整为两层合唱台也可以</p>	<p>1. 产品规格：</p> <p>(1) 三层合唱台结构（长 630mm，台阶宽 400mm，三层高 625mm）；</p> <p>(2) 平面舞台结构（长 630mm，宽 1600mm，高度 312mm）；</p> <p>2. 工艺说明：吹塑制作，材质轻，耐磨抗压，抗氧化功能强，长期使用也不会产生开裂现象，硬度和强度高，吸水性小，优良的电绝缘性，耐寒；</p> <p>(1) 主要配件采用高密度聚乙烯（HDPE）为原料，中空吹塑工艺制作，下立脚板厚度达到 50mm，其他部位 28mm；</p> <p>(2) 辅助（连接）材料采用聚丙烯（PP）为原料，注塑成型；</p> <p>(3) 拼装：内部为卡件和卯榫连接，外部为注塑链接和下沉螺丝固定；</p> <p>3. 设计特点：符合国家标准和行业标准，既造型美观，同时兼顾便于安装、维护和管理，环保，硬度高，韧性强，表面耐磨、耐划伤、抗污抗老化、抗压抗冲击。机械强度测试可承重 2000KG 以上，安全有保障；</p> <p>(1) 拼装合理，牢固，没有多余的凸出的钢构件，满足强度的前提，保障安全，适合各个年龄段使用；采用不同方式拼接组成、三阶、二阶、一阶；</p> <p>(2) 中空配件侧面设计内陷抓手，底下有站脚，后面配有脚轮方便移动，可随手推出轻松转换位置，保护地面的同时，满足使用方便的要求；</p> <p>(3) 合唱台台阶可翻转设计，可调整为两层合唱台也可以变为一个整体的小舞台，侧面轮子设计方便推移，未使用</p>	无偏离	满足

		变为一个整体的小舞台，侧面轮子设计方便推移，未使用时还可倒立放置收纳节省活动空间； (4) 台面 11 条带防滑点的防滑条，每层梯面有四个音符满足乐感俏皮的设计。	时还可倒立放置收纳节省活动空间； (4) 台面 11 条带防滑点的防滑条，每层梯面有四个音符满足乐感俏皮的设计。		
7	音乐节拍器	机械式，优质机芯。 1. 节拍器摆杆左右摆动自然、顺畅，无大小、快慢、停顿等现象；2. 节拍器外壳件光亮、整洁、色泽基本均匀，无明显色差、损伤、斑痕等缺陷存在；3. 透明罩脱卸方便，固定可靠，透明度高，无损伤；4. 滑块上沿与刻字板上对应刻度线基本齐平，表面光亮耐磨，定位可靠，滑动顺畅。	机械式，优质机芯。 1. 节拍器摆杆左右摆动自然、顺畅，无大小、快慢、停顿等现象；2. 节拍器外壳件光亮、整洁、色泽基本均匀，无明显色差、损伤、斑痕等缺陷存在；3. 透明罩脱卸方便，固定可靠，透明度高，无损伤；4. 滑块上沿与刻字板上对应刻度线基本齐平，表面光亮耐磨，定位可靠，滑动顺畅。	无偏离	满足
8	音叉	呈“Y”形的钢质制造，击发以此共振音响持续时间不少于 10S，击锤长约 190mm，叉体高约 120mm，击锤敲击叉体时，发出清脆响亮的声音。叉体：采用优质钢材制作，含碳率高，外表镀铬，光亮无毛刺，无裂纹。琴盒采用优质木材，喷漆，光滑无毛刺	呈“Y”形的钢质制造，击发以此共振音响持续时间大于 10S，击锤长 190mm，叉体高 120mm，击锤敲击叉体时，发出清脆响亮的声音。叉体：采用优质钢材制作，含碳率高，外表镀铬，光亮无毛刺，无裂纹。琴盒采用优质木材，喷漆，光滑无毛刺	无偏离	满足
9	音乐器材柜	1800*890*390mm 国标优质冷轧钢板，上部 1000mm，三层可调节，玻璃对开门带锁，下部 800mm，二层可调节，铁质对开门带锁，隔板 1.0mm 以上，其它钢板不低于 0.8mm，外表静电喷塑，酸洗磷化环保无污染。五金配件及锁具。	1800*890*390mm 国标优质冷轧钢板，上部 1000mm，三层可调节，玻璃对开门带锁，下部 800mm，二层可调节，铁质对开门带锁，隔板 1.0mm 以上，其它钢板 0.8mm，外表静电喷塑，酸洗磷化环保无污染。五金配件及锁具。	无偏离	满足
10	小学音乐教学挂图	含音乐家挂图、乐器挂图、识谱知识挂图，材质：铜版纸，套：100 幅。	含音乐家挂图、乐器挂图、识谱知识挂图，材质：铜版纸，套：100 幅。	无偏离	满足
11	小学音乐教学软件	根据课本教学内容，国家正版出版物，符合教学使用标准。 一年级上册：3 盘，有拉勾勾、你的名字叫什么等曲目； 一年级下册：3 盘，有让我们手拉手，数鸭子等曲目； 二年级上册：3 盘，有早上好，夏天的阳光等曲目； 二年级下册：3 盘，有草原就是我的家，吉祥三宝等曲目； 三年级上册：4 盘，有小酒窝，摇啊摇，草原上等曲目；	根据课本教学内容，国家正版出版物，符合教学使用标准。 一年级上册：3 盘，有拉勾勾、你的名字叫什么等曲目； 一年级下册：3 盘，有让我们手拉手，数鸭子等曲目； 二年级上册：3 盘，有早上好，夏天的阳光等曲目； 二年级下册：3 盘，有草原就是我的家，吉祥三宝等曲目； 三年级上册：4 盘，有小酒窝，摇啊摇，草原上等曲目；	无偏离	满足

		<p>三年级下册：4 盘，有顽皮的杜鹃，柳树姑娘等曲目；</p> <p>四年级上册：4 盘，歌唱祖国，杨柳青等曲目；</p> <p>四年级下册：4 盘，小小少年，土风舞等曲目；</p> <p>五年级上册：4 盘，有清晨、晚风等曲目；</p> <p>五年级下册：4 盘，致春天，小鸟小鸟等曲目；</p> <p>六年级上册：4 盘，有茉莉花，龙的传人等曲目；</p> <p>六年级下册：4 盘，有关山月，游子吟等曲目；</p> <p>共 44 盘/套。</p>	<p>三年级下册：4 盘，有顽皮的杜鹃，柳树姑娘等曲目；</p> <p>四年级上册：4 盘，歌唱祖国，杨柳青等曲目；</p> <p>四年级下册：4 盘，小小少年，土风舞等曲目；</p> <p>五年级上册：4 盘，有清晨、晚风等曲目；</p> <p>五年级下册：4 盘，致春天，小鸟小鸟等曲目；</p> <p>六年级上册：4 盘，有茉莉花，龙的传人等曲目；</p> <p>六年级下册：4 盘，有关山月，游子吟等曲目；</p> <p>共 44 盘/套。</p>		
12	小学音乐 欣赏教学 曲库	<p>国家正规音像出版物 内容以形象化的标题为线索。从吹管系列开始，进而介绍弹拨系列和拉弦系列的音乐，遵循由易到难的规律编排，曲目的选择优美的旋律，如协奏、重奏、合奏、民乐也流行、西洋奏民乐、打击乐独奏、中国民族乐器与西洋管弦乐器等。</p> <p>民乐：</p> <p>第一盘：吹管系列之一笛子</p> <p>第二盘：吹管系列之二巴乌、管子、笙、埙、葫芦丝</p> <p>第三盘：吹管系列之三箫、唢呐</p> <p>第四盘：弹拨系列之一古筝</p> <p>第五盘：弹拨系列之二琵琶</p> <p>第六盘：弹拨系列之三扬琴、古琴等</p> <p>第七盘：拉弦系列之一二胡</p> <p>第八盘：拉弦系列之二板胡、坠胡、马头琴等</p> <p>第九盘：打击乐系列</p> <p>第十盘：协奏（上）</p> <p>第十一盘：协奏（下）</p> <p>第十二盘：重奏</p> <p>第十三盘：合奏</p>	<p>国家正规音像出版物 内容以形象化的标题为线索。从吹管系列开始，进而介绍弹拨系列和拉弦系列的音乐，遵循由易到难的规律编排，曲目的选择优美的旋律，如协奏、重奏、合奏、民乐也流行、西洋奏民乐、打击乐独奏、中国民族乐器与西洋管弦乐器等。</p> <p>民乐：</p> <p>第一盘：吹管系列之一笛子</p> <p>第二盘：吹管系列之二巴乌、管子、笙、埙、葫芦丝</p> <p>第三盘：吹管系列之三箫、唢呐</p> <p>第四盘：弹拨系列之一古筝</p> <p>第五盘：弹拨系列之二琵琶</p> <p>第六盘：弹拨系列之三扬琴、古琴等</p> <p>第七盘：拉弦系列之一二胡</p> <p>第八盘：拉弦系列之二板胡、坠胡、马头琴等</p> <p>第九盘：打击乐系列</p> <p>第十盘：协奏（上）</p> <p>第十一盘：协奏（下）</p> <p>第十二盘：重奏</p> <p>第十三盘：合奏</p>	无偏离	满足

		<p>第十四盘：民乐也流行 第十五盘：丝竹音乐 第十六盘：民族交响乐 第十七盘：戏剧、戏曲、音乐 第十八盘：合唱&说唱音乐 西乐： 第十九盘：艺术歌曲、歌剧 第二十盘：音乐童话 歌剧序曲 第二十一盘：交响曲 交响诗 狂想曲 第二十二盘：进行曲 变奏曲 奏鸣曲 小夜曲 第二十三盘：协奏 重奏 第二十四盘：西洋奏民乐 第二十五盘：木管独奏 第二十六盘：铜管独奏 第二十七盘：弓弦独奏 第二十八盘：色彩乐器独奏 第二十九盘：打击乐独奏 第三十盘：中国民族乐器与西洋管弦乐器，30 盘/套。</p>	<p>第十四盘：民乐也流行 第十五盘：丝竹音乐 第十六盘：民族交响乐 第十七盘：戏剧、戏曲、音乐 第十八盘：合唱&说唱音乐 西乐： 第十九盘：艺术歌曲、歌剧 第二十盘：音乐童话 歌剧序曲 第二十一盘：交响曲 交响诗 狂想曲 第二十二盘：进行曲 变奏曲 奏鸣曲 小夜曲 第二十三盘：协奏 重奏 第二十四盘：西洋奏民乐 第二十五盘：木管独奏 第二十六盘：铜管独奏 第二十七盘：弓弦独奏 第二十八盘：色彩乐器独奏 第二十九盘：打击乐独奏 第三十盘：中国民族乐器与西洋管弦乐器，30 盘/套。</p>		
13	小学音乐 欣赏教学 影像库	<p>根据小学音乐课堂要求，国家正版出版物，符合教学使用标准。 一年级上册：有拉勾勾、你的名字叫什么等曲目； 一年级下册：有让我们手拉手，数鸭子等曲目； 二年级上册：有早上好，夏天的阳光等曲目； 二年级下册：有草原就是我的家，吉祥三宝等曲目； 三年级上册：有小酒窝，摇啊摇，草原上等曲目； 三年级下册：有顽皮的杜鹃，柳树姑娘等曲目； 四年级上册：歌唱祖国，杨柳青等曲目；</p>	<p>根据小学音乐课堂要求，国家正版出版物，符合教学使用标准。 一年级上册：有拉勾勾、你的名字叫什么等曲目； 一年级下册：有让我们手拉手，数鸭子等曲目； 二年级上册：有早上好，夏天的阳光等曲目； 二年级下册：有草原就是我的家，吉祥三宝等曲目； 三年级上册：有小酒窝，摇啊摇，草原上等曲目； 三年级下册：有顽皮的杜鹃，柳树姑娘等曲目； 四年级上册：歌唱祖国，杨柳青等曲目；</p>	无偏离	满足

		四年级下册：小小少年，土风舞等曲目； 五年级上册：有清晨、晚风等曲目； 五年级下册：致春天，小鸟小鸟等曲目； 六年级上册：有茉莉花，龙的传人等曲目； 六年级下册：有关山月，游子吟等曲目； 12 盘/套。	四年级下册：小小少年，土风舞等曲目； 五年级上册：有清晨、晚风等曲目； 五年级下册：致春天，小鸟小鸟等曲目； 六年级上册：有茉莉花，龙的传人等曲目； 六年级下册：有关山月，游子吟等曲目； 12 盘/套。		
学生音乐器材					
15	音筒	8 音，直径 4.5cm 长分别不小于 61cm, 55cm, 49cm, 46cm, 39cm, 35cm, 32cm, 30cm; 表面光滑无毛刺，整体经过精致的打磨，安全无毛刺不伤手，使用放心； 每根管体上有音名标注清晰，音色饱满、丰富，共鸣好； 可以很好的训练学生的听力，并通过音乐活动培养和发展学生的创造力和创新精神； 同时可以训练学生的手眼协调能力，让学生在使用的時候开发潜在的艺术细胞，增添音乐感，从而达到学校音乐常识基础的目的。	8 音，直径 4.5cm 长分别 61cm, 55cm, 49cm, 46cm, 39cm, 35cm, 32cm, 30cm; 表面光滑无毛刺，整体经过精致的打磨，安全无毛刺不伤手，使用放心； 每根管体上有音名标注清晰，音色饱满、丰富，共鸣好； 可以很好的训练学生的听力，并通过音乐活动培养和发展学生的创造力和创新精神； 同时可以训练学生的手眼协调能力，让学生在使用的時候开发潜在的艺术细胞，增添音乐感，从而达到学校音乐常识基础的目的。	无偏离	满足
16	钟琴	材质：钢制琴片，木质底座； 32 组琴片，低音、中音、高音； 按音阶定音排序组成固定在框架上，通过音棒的敲打就能够产生柔和、清晰的声音； 音高的不同加上节奏的变化就能够组合成一首旋律，可奏单音、双单和滑音，音响明快悦耳，音色优美清脆； 琴面覆盖层平整清洁、色调美观、厚薄均匀、没有流挂、针孔、气泡等缺陷，音板条表面无锋利边角； 配有 2 根击锤、琴架。	材质：钢制琴片，木质底座； 32 组琴片，低音、中音、高音； 按音阶定音排序组成固定在框架上，通过音棒的敲打就能够产生柔和、清晰的声音； 音高的不同加上节奏的变化就能够组合成一首旋律，可奏单音、双单和滑音，音响明快悦耳，音色优美清脆； 琴面覆盖层平整清洁、色调美观、厚薄均匀、没有流挂、针孔、气泡等缺陷，音板条表面无锋利边角； 配有 2 根击锤、琴架。	无偏离	满足
17	沙锤	1、材质：木制 2、规格：长度不小于 200mm，锤球直径不	1、材质：木制 2、规格：长度 200mm，锤球直径 65mm 3、	无偏离	满足

		小于 65mm 3、结构：由 2 个椭圆带把红色沙锤组成，内装沙粒，两个为一付。柄由硬质桦木制成。制作精美，光洁，无毛刺。手柄与锤球用环保胶连接牢固，外表喷环保红颜色漆，表面光滑，锤球刻花装饰，更为美观。	结构：由 2 个椭圆带把红色沙锤组成，内装沙粒，两个为一付。柄由硬质桦木制成。制作精美，光洁，无毛刺。手柄与锤球用环保胶连接牢固，外表喷环保红颜色漆，表面光滑，锤球刻花装饰，更为美观。		
18	沙筒	材质：木质，长度约 90mm，直径约：28mm； 原木制成，打磨工艺要求很高，没有上漆，更加环保健康； 音质清晰，无杂音，表面光滑，完整，光亮，无脱皮； 摇动时，里面的颗粒会发出好听的声音； 清洁和养护：可以用温水或稀释的白醋、酒精等擦拭清洁，不可以长期泡水，请放置在阴凉通风的位置，避免阳光暴晒。	材质：木质，长度 90mm，直径：28mm； 原木制成，打磨工艺要求很高，没有上漆，更加环保健康； 音质清晰，无杂音，表面光滑，完整，光亮，无脱皮； 摇动时，里面的颗粒会发出好听的声音； 清洁和养护：可以用温水或稀释的白醋、酒精等擦拭清洁，不可以长期泡水，请放置在阴凉通风的位置，避免阳光暴晒。	无偏离	满足
19	沙蛋	中间圈最大直径不小于 35mm，沙蛋高度不小于 60mm。 椭圆木质，表面亚光、均匀、无裂缝或凹凸，打磨光滑，握持舒适，表面环保漆面，健康无毒，内有 2.3mm 铁沙，摇晃发出“沙沙”声音；声音均匀，清脆，无噪音。	中间圈最大直径 35mm，沙蛋高度 60mm。 椭圆木质，表面亚光、均匀、无裂缝或凹凸，打磨光滑，握持舒适，表面环保漆面，健康无毒，内有 2.3mm 铁沙，摇晃发出“沙沙”声音；声音均匀，清脆，无噪音。	无偏离	满足
20	摇铃（串铃）	5 铃皮带手握铃 材质：木质手柄，不锈加厚铃铛 摇动音色响亮、清脆，打磨光滑无毛刺不伤手，经久耐用。	5 铃皮带手握铃 材质：木质手柄，不锈加厚铃铛 摇动音色响亮、清脆，打磨光滑无毛刺不伤手，经久耐用。	无偏离	满足
21	棒铃	串铃：全长≥210mm，柄长约：85mm，红绒布包边，铃铛加厚，木质手柄，21 铃。 摇动音色响亮、清脆，打磨光滑无毛刺不伤手，经久耐用。。 摇动音色响亮、清脆，打磨光滑无毛刺不伤手，经久耐用。	串铃：全长 210mm，柄长：85mm，红绒布包边，铃铛加厚，木质手柄，21 铃。 摇动音色响亮、清脆，打磨光滑无毛刺不伤手，经久耐用。。 摇动音色响亮、清脆，打磨光滑无毛刺不伤手，经久耐用。	无偏离	满足
22	卡巴萨	1. 供中小学音乐教学用。 2. 大号，材质：手柄、上盖及下盖均为木质，串珠为金属制。 3. 用法：演奏卡巴萨的时候，手握卡巴萨手柄，来回摇晃，通过合金珠链摩擦发出声响，可根据摩擦速度的快慢来变	1. 供中小学音乐教学用。 2. 大号，材质：手柄、上盖及下盖均为木质，串珠为金属制。 3. 用法：演奏卡巴萨的时候，手握卡巴萨手柄，来回摇晃，通过合金珠链摩擦发出声响，可根据摩擦速度的快慢来变	无偏离	满足

		化节奏。	化节奏。		
23	双响筒	<p>1、材质：红木。</p> <p>2、结构由筒体、手柄、击槌组成，两端呈球状。产品表面涂树脂清漆，漆层光亮、均匀。</p> <p>3、规格：筒体全长不小于 180mm，筒体直径不小于 42mm，手柄用红木制成，握把全长不小于 155mm，击锤全长不小于 155mm。</p> <p>4、圆筒形打击乐器。圆筒中间细，两头粗。中间细的部分实心，开一圆孔，可以插入一根小棍，演奏时手持小棍，也可直接拿住中间实心部位，另一手持小木棍敲击空心筒身部位发声。双响筒声音清脆、结实，筒身两侧分别开两条细口，由于两侧开口的长短不同，演奏出的音高也不同。双响筒两侧音高不同，演奏时一手持筒身或插入筒身的木棍，一手持木棒敲击两侧筒身。</p> <p>★投标时必须提供该产品生产厂家经国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件（检测内容需包含有害物质甲醛释放量达到环保标准）。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。</p>	<p>1、材质：红木。</p> <p>2、结构由筒体、手柄、击槌组成，两端呈球状。产品表面涂树脂清漆，漆层光亮、均匀。</p> <p>3、规格：筒体全长 180mm，筒体直径 42mm，手柄用红木制成，握把全长 155mm，击锤全长 155mm。</p> <p>4、圆筒形打击乐器。圆筒中间细，两头粗。中间细的部分实心，开一圆孔，可以插入一根小棍，演奏时手持小棍，也可直接拿住中间实心部位，另一手持小木棍敲击空心筒身部位发声。双响筒声音清脆、结实，筒身两侧分别开两条细口，由于两侧开口的长短不同，演奏出的音高也不同。双响筒两侧音高不同，演奏时一手持筒身或插入筒身的木棍，一手持木棒敲击两侧筒身。</p> <p>★投标时已提供该产品生产厂家经国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件（检测内容需包含有害物质甲醛释放量达到环保标准）。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。（详见附件 17）</p>	无偏离	满足
24	响板	<p>材质：主板及副板均用红木制成。</p> <p>规格：全长不小于 230mm，中间响板最宽处不小于 50mm，上下两片小板最宽处不小于 40mm，手柄长不小于 140mm，由主板及两块副板连接组成。</p> <p>响板表面无疖疤、裂缝，漆层均匀、光亮，发音清脆响亮。</p> <p>使用方式：用手握木柄，摇碰发音，奏颤音时要快速，均匀的摇碰上下盖板碰击主板，应发出清脆的“啪、啪”声，不得有杂音，以响板撞击左手掌根部发音。</p>	<p>材质：主板及副板均用红木制成。</p> <p>规格：全长 230mm，中间响板最宽处 50mm，上下两片小板最宽处 40mm，手柄长 140mm，由主板及两块副板连接组成。</p> <p>响板表面无疖疤、裂缝，漆层均匀、光亮，发音清脆响亮。</p> <p>使用方式：用手握木柄，摇碰发音，奏颤音时要快速，均匀的摇碰上下盖板碰击主板，发出清脆的“啪、啪”声，不得有杂音，以响板撞击左手掌根部发音。</p>	无偏离	满足
25	响棒	红色螺纹木质节奏旋棒	红色螺纹木质节奏旋棒	无偏离	满足

		材质：椿木制作，硬度更好，声音更响，防止裂纹。 尺寸：长约 30CM，直径 2cm。 两根为一对。	材质：椿木制作，硬度更好，声音更响，防止裂纹。 尺寸：长 30CM，直径 2cm。 两根为一对。		
26	刮棒	1、材质：木质 2、规格：刮棒全长 $\geq 180\text{mm}$ ，刮棒直径 $\geq 18\text{mm}$ 3、音质清晰，无杂音，表面光滑无毛刺，完整，无裂痕现象 4、轻轻打击，声音清脆，容易掌握节奏。	1、材质：木质 2、规格：刮棒全长 180mm，刮棒直径 18mm 3、音质清晰，无杂音，表面光滑无毛刺，完整，无裂痕现象 4、轻轻打击，声音清脆，容易掌握节奏。	无偏离	满足
27	蛙鸣筒	1. 材质：木制，环保清漆 2. 规格：长不小于 20CM，直径不小于 4cm，手握鱼形，中间表面有螺纹，表面有两个圆孔，头部和尾部表面画有图案。 3. 结构：头尾部为桦木，上粗下细，鱼形。中间掏空，手工画花点缀，头部开嘴。附刮棒一个，圆锥形。 4. 使用方法：一手拿蛙筒，一手拿刮棒，持刮棒刮鱼，蛙筒沟槽部位发声，似蛙鸣，音色响亮清脆。	1. 材质：木制，环保清漆 2. 规格：长 20CM，直径 4cm，手握鱼形，中间表面有螺纹，表面有两个圆孔，头部和尾部表面画有图案。 3. 结构：头尾部为桦木，上粗下细，鱼形。中间掏空，手工画花点缀，头部开嘴。附刮棒一个，圆锥形。 4. 使用方法：一手拿蛙筒，一手拿刮棒，持刮棒刮鱼，蛙筒沟槽部位发声，似蛙鸣，音色响亮清脆。	无偏离	满足
28	北梆子	红木制，坚实无疤节或劈裂，外表光滑无毛刺。梆子长度不小于 150mm，宽度不小于 50mm，高度不小于 30mm。 中间为一长方形音孔，系双面开长条形窄缝，内腔渐大。 演奏时，左手持梆、右手执木槌敲击。发音短促、圆润。	红木制，坚实无疤节或劈裂，外表光滑无毛刺。梆子长度 150mm，宽度 50mm，高度 30mm。 中间为一长方形音孔，系双面开长条形窄缝，内腔渐大。 演奏时，左手持梆、右手执木槌敲击。发音短促、圆润。	无偏离	满足
29	南梆子	1. 供中小学音乐教学用。 2. 红木制，坚实无疤节或劈裂。直径 2cm、长 19cm 的圆柱形和长 19cm、宽 4cm、厚 3cm 的圆柱形为一副，外表光滑、圆弧和棱角适度。 3. 演奏时左手执梆，右手执木槌敲击发音，音色清脆、坚实，无固定音高。	1. 供中小学音乐教学用。 2. 红木制，坚实无疤节或劈裂。直径 2cm、长 19cm 的圆柱形和长 19cm、宽 4cm、厚 3cm 的圆柱形为一副，外表光滑、圆弧和棱角适度。 3. 演奏时左手执梆，右手执木槌敲击发音，音色清脆、坚实，无固定音高。	无偏离	满足
30	木鱼	精选椿木材质，木质细密，质地坚硬，美观大方。八音，	精选椿木材质，木质细密，质地坚硬，美观大方。八音，	无偏离	满足

		八个为一组（8音），大小不一，声音不同；正面方形，侧面三角形，腹部中空，头部正中开口。色泽：红色，手工制作，设有发音孔，带敲击锤。敲击木鱼时，要用力平稳，均匀，慢敲时保持同一个速度，快敲时，要循序渐进渐渐的加速。	八个为一组（8音），大小不一，声音不同；正面方形，侧面三角形，腹部中空，头部正中开口。色泽：红色，手工制作，设有发音孔，带敲击锤。敲击木鱼时，要用力平稳，均匀，慢敲时保持同一个速度，快敲时，要循序渐进渐渐的加速。		
31	铃鼓	1. 规格：铃鼓直径 $\geq 200\text{mm}$ ，鼓框宽度 $\geq 30\text{mm}$ ，木质圈厚度 $\geq 5\text{mm}$ 2. 外观及工艺：鼓圈：木制，无开裂；鼓面：羊皮鼓面，薄厚均匀；张力均匀，适度；鼓膜压边装饰条：粘贴整齐，均匀；表面处理：木质部分应打磨光滑，无毛刺；铃片边缘圆滑，不得有锋利边角；鼓膜平整，无褶皱 3. 结构：由鼓身、鼓面、6对小铃片组成。	1. 规格：铃鼓直径 200mm，鼓框宽度 30mm，木质圈厚度 5mm 2. 外观及工艺：鼓圈：木制，无开裂；鼓面：羊皮鼓面，薄厚均匀；张力均匀，适度；鼓膜压边装饰条：粘贴整齐，均匀；表面处理：木质部分打磨光滑，无毛刺；铃片边缘圆滑，没有锋利边角；鼓膜平整，无褶皱。 3. 结构：由鼓身、鼓面、6对小铃片组成。	无偏离	满足
32	黄铜三角铁	产品由三角铁，击棒，组合架组成。三角铁材质：黄铜；三角铁木架材质：樟木；击锤材质：黄铜。三角铁为三角形，三边最长边分别不小于 100mm、120mm、147mm、170mm、190mm、237mm；防锈。击锤直径 $\geq 4\text{mm}$ ，长度不小于 120mm，配击棒，击棒终端有塑料包裹。组合架毛绥组合设计，为击锤摆放特别设计击锤孔，制作精美，光洁，无毛刺，组装方便快捷，带底腿。排列悬挂三角铁，满足教学演出时不同音色要求，即可演奏单独音，也可演奏滑音。配专用铝合金箱。 ★投标时必须提供该产品生产厂家经国家级乐器质量监督检测中心出具的报告复印件及经国家级检测机构出具的检测报告复印件（检测内容需包含有害物质限量“铅、镉、铬、汞”达到环保标准）。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。	产品由三角铁，击棒，组合架组成。三角铁材质：黄铜；三角铁木架材质：樟木；击锤材质：黄铜。三角铁为三角形，三边最长边分别为 113mm、130mm、155mm、175mm、200mm、250mm；防锈。击锤直径 7.7mm，长度 120mm，配击棒，击棒终端有塑料包裹。组合架毛绥组合设计，为击锤摆放特别设计击锤孔，制作精美，光洁，无毛刺，组装方便快捷，带底腿。排列悬挂三角铁，满足教学演出时不同音色要求，即可演奏单独音，也可演奏滑音。配专用铝合金箱。 ★投标已提供该产品生产厂家经国家级乐器质量监督检测中心出具的报告复印件及经国家级检测机构出具的检测报告复印件（检测内容需包含有害物质限量“铅、镉、铬、汞”达到环保标准）。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。（详见附件 16）	无偏离	满足
33	碰铃	1、材质：响铜（响铜是指由铜、铅、锡按一定比例混合炼	1、材质：响铜（响铜是指由铜、铅、锡按一定比例混合炼	无偏离	满足

		<p>成的一种专业乐器铜，并非普通黄铜)。</p> <p>2、规格：最大直径*厚度不小于 98mm*4mm，</p> <p>3、工艺：浇灌铸造抛光处理，采用古老腰椎式设计，腰部为最大直径，腰部向下根据古老的声学原理设计依次缩小直径，采用这种腰椎式设计互相碰击时发出清脆婉转响声，使得延音绵长。</p> <p>4、适合专业演奏使用。</p> <p>投标时必须提供该产品生产厂家经国家级乐器质量监督检测中心出具的报告复印件。</p>	<p>成的一种专业乐器铜，并非普通黄铜)。</p> <p>2、规格：最大直径*厚度 98mm*4mm，</p> <p>3、工艺：浇灌铸造抛光处理，采用古老腰椎式设计，腰部为最大直径，腰部向下根据古老的声学原理设计依次缩小直径，采用这种腰椎式设计互相碰击时发出清脆婉转响声，使得延音绵长。</p> <p>4、适合专业演奏使用。</p> <p>投标已提供该产品生产厂家经国家级乐器质量监督检测中心出具的报告复印件。（详见附件 18）</p>		
34	棒钟	<p>由钟把和碰钟组成</p> <p>钟把：纯木、无毛刺、防裂；</p> <p>碰钟：响铜制，直径$\geq 4.5\text{cm}$；两个一对。两钟相碰，声音清脆悦耳，发音响亮，传统手工打造，声音响亮，清脆，余音悠长。</p>	<p>由钟把和碰钟组成</p> <p>钟把：纯木、无毛刺、防裂；</p> <p>碰钟：响铜制，直径 4.5cm；两个一对。两钟相碰，声音清脆悦耳，发音响亮，传统手工打造，声音响亮，清脆，余音悠长。</p>	无偏离	满足
35	扁鼓	<p>1、组成：供中小学音乐教学用，由鼓及击槌组成。</p> <p>2、规格：鼓体直径$\geq 280\text{mm}$，高度不小于 170mm，用杨木板制作，卷曲成圆柱形，表面无疤痕、裂缝，不变形，并喷红漆。</p> <p>3、击槌用硬杂木制成，前端呈球状。表面无疤痕、裂纹。</p> <p>4、堂鼓的鼓身上下口径相同，中部略大，漆面光洁。</p> <p>5、演奏时，发出“咚、咚”声，不得有杂音。</p>	<p>1、组成：供中小学音乐教学用，由鼓及击槌组成。</p> <p>2、规格：鼓体直径 280mm，高度 170mm，用杨木板制作，卷曲成圆柱形，表面无疤痕、裂缝，不变形，并喷红漆。</p> <p>3、击槌用硬杂木制成，前端呈球状。表面无疤痕、裂纹。</p> <p>4、堂鼓的鼓身上下口径相同，中部略大，漆面光洁。</p> <p>5、演奏时，发出“咚、咚”声，不得有杂音。</p>	无偏离	满足
36	堂鼓	<p>1、材质：牛皮，用优质木材制成</p> <p>2、规格：鼓体直径$\geq 250\text{mm}$，高度$\geq 300\text{mm}$，用优质木材制作，表面无疤痕，无裂缝。</p> <p>3、鼓身材质：杨木鼓身；鼓架材质：铁管焊接底部带万向轮可以方便推行折叠，带一对鼓槌、鼓架。</p> <p>4、铆钉：五金铆钉，每一颗铆钉都是手工钉制，牢固性强，</p>	<p>1、材质：牛皮，用优质木材制成</p> <p>2、规格：鼓体直径 250mm，高度 300mm，用优质木材制作，表面无疤痕，无裂缝。</p> <p>3、鼓身材质：杨木鼓身；鼓架材质：铁管焊接底部带万向轮可以方便推行折叠，带一对鼓槌、鼓架。</p> <p>4、铆钉：五金铆钉，每一颗铆钉都是手工钉制，牢固性强，</p>	无偏离	满足

		<p>经久耐用。</p> <p>5、鼓环：金属鼓环，结实耐用，色彩光亮，不易生锈。</p> <p>6、演奏时，发出“咚、咚”声，不得有杂音。</p>	<p>经久耐用。</p> <p>5、鼓环：金属鼓环，结实耐用，色彩光亮，不易生锈。</p> <p>6、演奏时，发出“咚、咚”声，不得有杂音。</p>		
37	中虎音锣	<p>1、材质：响铜，手工打造</p> <p>2、直径≥ 320 mm，锣的厚度：2mm，扁平圆体，有边，边孔较小，系以绳。</p> <p>3、质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，锣边平滑。配锣锤。塑料包装无氧化。音质要求达到：中心发音较低，靠边的部分发音较高，在锣边、锣心或二者之间，击奏不同的音色和音高。具有粗犷、宏亮的音色，给人一种震撼的感觉。其音响低沉、宏亮而强烈，余音悠长持久。</p> <p>★投标时必须提供该产品生产厂家经国家级检测机构出具的检测报告复印件（检测内容需包含有害物质限量“铅、镉、铬、汞”达到环保标准）。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。</p>	<p>1、材质：响铜，手工打造</p> <p>2、直径 320 mm，锣的厚度：2mm，扁平圆体，有边，边孔较小，系以绳。</p> <p>3、质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，锣边平滑。配锣锤。塑料包装无氧化。音质要求达到：中心发音较低，靠边的部分发音较高，在锣边、锣心或二者之间，击奏不同的音色和音高。具有粗犷、宏亮的音色，给人一种震撼的感觉。其音响低沉、宏亮而强烈，余音悠长持久。</p> <p>★投标已提供该产品生产厂家经国家级检测机构出具的检测报告复印件（检测内容需包含有害物质限量“铅、镉、铬、汞”达到环保标准）。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。（详见附件 19）</p>	无偏离	满足
38	小锣	<p>1、组成：由铜锣及锣尺组成</p> <p>2、材质：用优质响铜制作</p> <p>3、直径≥ 210mm，厚度不小于 1.5mm</p> <p>4、音色：主音明显集中，铿锵有力，谐音丰富</p> <p>5、音质：无明显转音、颤音</p> <p>6、厚薄均匀，平整，无毛刺，无裂缝，表面抛光氧化处理并涂油。锣尺用硬杂木制成，表面无疤痕。</p>	<p>1、组成：由铜锣及锣尺组成</p> <p>2、材质：用优质响铜制作</p> <p>3、直径 210mm，厚度 1.5mm</p> <p>4、音色：主音明显集中，铿锵有力，谐音丰富</p> <p>5、音质：无明显转音、颤音</p> <p>6、厚薄均匀，平整，无毛刺，无裂缝，表面抛光氧化处理并涂油。锣尺用硬杂木制成，表面无疤痕。</p>	无偏离	满足
39	铙	<p>1、材质：响铜制</p> <p>2、尺寸：直径≥ 270mm。</p> <p>3、铙面光、弧度适度、圆度准确、边缘厚度一致。</p> <p>4、中间的帽形大小和两面的音高要相同，两面为一副，抛光打磨有光泽，音质响亮清脆。</p>	<p>1、材质：响铜制</p> <p>2、尺寸：直径 270mm。</p> <p>3、铙面光、弧度适度、圆度准确、边缘厚度一致。</p> <p>4、中间的帽形大小和两面的音高要相同，两面为一副，抛光打磨有光泽，音质响亮清脆。</p>	无偏离	满足

		5、镢靶设计符合人体工程学，易拿不脱落。	5、镢靶设计符合人体工程学，易拿不脱落。		
40	钹	1、材质：响铜，音色更高亢脆亮。抛光处理。 2、尺寸：镢直径 $\geq 140\text{mm}$ ，厚度 $\geq 1\text{mm}$ ，重量不小于：0.4kg，碗顶钻孔系以布绳，两面为一副。 3、制作精美，光洁，无毛刺。圆帽形，中间突起，镢体小而厚，产品光滑，平整，无毛刺、裂缝，周边无棱角表面抛光氧化处理并涂防锈油。 4、功能要求：声音判断：互击时声音洪亮而强烈，穿透力很强，能烘托气氛，强烈的气势，音色高亢脆亮。 5、使用方法：演奏时左右手各握一个，互击发音。	1、材质：响铜，音色更高亢脆亮。抛光处理。 2、尺寸：镢直径140mm，厚度1mm，重量：0.4kg，碗顶钻孔系以布绳，两面为一副。 3、制作精美，光洁，无毛刺。圆帽形，中间突起，镢体小而厚，产品光滑，平整，无毛刺、裂缝，周边无棱角表面抛光氧化处理并涂防锈油。 4、功能指标：声音判断：互击时声音洪亮而强烈，穿透力很强，能烘托气氛，强烈的气势，音色高亢脆亮。 5、使用方法：演奏时左右手各握一个，互击发音。	无偏离	满足
41	口风琴	1. 供中小学音乐教学用； 2. 32 键，高级品，音色优美，富有感染和创造力，适合独奏，伴奏，合奏； 3. 音色优美，富有感染和创造力，适合独奏，伴奏，合奏； 4. 树脂材质干净无异味，不管坐着站着演奏都轻松自如； 5. 使用钢琴化键盘，手感舒适不滑手，通过侧面吹嘴吹奏驱动簧片发声。拥有良好的和声能力，可以吹奏丰富的和声效果。音域较为宽广； 6. 吹奏完毕后按下排水按钮，用力吹口风琴，可以将内部的口水排干净，方便卫生。	1. 供中小学音乐教学用； 2. 32 键，高级品，音色优美，富有感染和创造力，适合独奏，伴奏，合奏； 3. 音色优美，富有感染和创造力，适合独奏，伴奏，合奏； 4. 树脂材质干净无异味，不管坐着站着演奏都轻松自如； 5. 使用钢琴化键盘，手感舒适不滑手，通过侧面吹嘴吹奏驱动簧片发声。拥有良好的和声能力，可以吹奏丰富的和声效果。音域较为宽广； 6. 吹奏完毕后按下排水按钮，用力吹口风琴，可以将内部的口水排干净，方便卫生。	无偏离	满足
42	竖笛	塑料材质高音六孔，音色纯正清丽，柔和轻盈，口感舒适，吹奏省力。它由簧片振动发音，簧片永久性的固定在发音窗内，以自然呼吸的力度即可吹响，即使是初学者，也很容易获得美妙的乐音。细节制作良好，音质好，精心打磨，光滑无毛边，触摸手感舒适。	塑料材质高音六孔，音色纯正清丽，柔和轻盈，口感舒适，吹奏省力。它由簧片振动发音，簧片永久性的固定在发音窗内，以自然呼吸的力度即可吹响，即使是初学者，也很容易获得美妙的乐音。细节制作良好，音质好，精心打磨，光滑无毛边，触摸手感舒适。	无偏离	满足
43	吉他	1. 供中小学音乐教学用。 2. 六弦，配套教材和详细使用说明。	1. 供中小学音乐教学用。 2. 六弦，配套教材和详细使用说明。	无偏离	满足

		<p>3. 面板：云杉木单板。指板：玫瑰木。琴桥：玫瑰木。</p> <p>4. 琴箱深度：100-118。0 品处琴颈宽度：43mm。弦长：650mm。</p> <p>5. 卷弦器：压铸制造。表层：光亮抛光。</p> <p>6. 木材经过干燥处理，含水率不超过 15%。</p> <p>7. 金属部件防锈处理，符合标准要求</p> <p>★投标时必须提供该产品生产厂家经国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件（检测内容需包含有害物质甲醛释放量达到环保标准）。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。</p>	<p>3. 面板：云杉木单板。指板：玫瑰木。琴桥：玫瑰木。</p> <p>4. 琴箱深度：100-118。0 品处琴颈宽度：43mm。弦长：650mm。</p> <p>5. 卷弦器：压铸制造。表层：光亮抛光。</p> <p>6. 木材经过干燥处理，含水率不超过 15%。</p> <p>7. 金属部件防锈处理，符合标准要求</p> <p>★投标已提供该产品生产厂家经国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件（检测内容需包含有害物质甲醛释放量达到环保标准）。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。（详见附件 20）</p>		
44	大军鼓	<p>尺寸：26"×12"</p> <p>颜色：珠光白</p> <p>材质：PVC</p> <p>工艺：喷砂氧化处理，耐腐蚀，耐氧化</p> <p>背架：超强铝合金背架。</p> <p>各部件表面打磨光滑，无毛刺，无锐利边角，鼓框拼接整齐，胶合牢固，无裂开，声音饱满，浑厚。</p> <p>配：鼓棒</p>	<p>尺寸：26"×12"</p> <p>颜色：珠光白</p> <p>材质：PVC</p> <p>工艺：喷砂氧化处理，耐腐蚀，耐氧化</p> <p>背架：超强铝合金背架。</p> <p>各部件表面打磨光滑，无毛刺，无锐利边角，鼓框拼接整齐，胶合牢固，无裂开，声音饱满，浑厚。</p> <p>配：鼓棒</p>	无偏离	满足
45	小军鼓	<p>尺寸：14"×5.5"</p> <p>鼓皮：采用高级 PVC 鼓皮，耐用美观，安装方便。</p> <p>压圈：表面喷涂氧化处理，不易生锈</p> <p>特色：音色饱满 携带方便</p> <p>超强铝合金背架。</p>	<p>尺寸：14"×5.5"</p> <p>鼓皮：采用高级 PVC 鼓皮，耐用美观，安装方便。</p> <p>压圈：表面喷涂氧化处理，不易生锈</p> <p>特色：音色饱满 携带方便</p> <p>超强铝合金背架。</p>	无偏离	满足
46	音乐凳	<p>1. 六面体结构，外形尺寸不小于 300×350×400mm。2. 采用模具成型软塑料边条经机械封饰、配龄合型软防滑八角。</p> <p>3. 可承重不小于 60kg</p>	<p>1. 六面体结构，外形尺寸 300×350×400mm。2. 采用模具成型软塑料边条经机械封饰、配龄合型软防滑八角。3. 可承重 60kg</p>	无偏离	满足

中学音乐器材偏离表

序号	货物名称	招标文件技术规格及主要参数	投标技术规格及主要参数	偏离 (无 偏离/ 正偏 离/负 偏离)	偏 离 内 容 说 明
音乐教室专用器材					
1	钢琴	<p>1、尺寸：1480*580*1200MM</p> <p>2、铁板：亮光珠光粉金黄色铁板，采用传统沙铸铁板工艺，音色纯正。</p> <p>3、音板：采用 Alalka 顶级高冷云杉木音板，在各种不同的气候条件下均能保持优良的音色，音板设计非常符合钢琴共鸣系统的发声规律，产生更加优美琴声和纯正的音质效果。</p> <p>4、琴弦：采用德国 Roslau 的防锈钢线，音色纯净，音准稳定。</p> <p>5、弦码：采用色木多层板制作，音频振动响应精确、迅速。</p> <p>6、弦轴板：由多层坚硬的色木交错拼接而成，为弦轴钉提供稳固的握钉力，保证了音准稳定性。</p> <p>7、弦槌：采用优质国产羊毛毡并应用欧洲传统工艺制作的弦槌，音色圆润通透。</p> <p>8、制音器：采用优质羊毛毡制造，制音效果好。</p> <p>9、琴键：亚光黑键，色彩和质感如同乌木，触感舒适自然。</p> <p>10、外壳涂饰：采用名牌的不饱和树脂环保漆，并应用静电喷涂、自动淋油等先进涂饰工艺，令漆面光亮平整，附带琴凳。</p>	<p>1、尺寸：1480*580*1200MM</p> <p>2、铁板：亮光珠光粉金黄色铁板，采用传统沙铸铁板工艺，音色纯正。</p> <p>3、音板：采用 Alalka 顶级高冷云杉木音板，在各种不同的气候条件下均能保持优良的音色，音板设计非常符合钢琴共鸣系统的发声规律，产生更加优美琴声和纯正的音质效果。</p> <p>4、琴弦：采用德国 Roslau 的防锈钢线，音色纯净，音准稳定。</p> <p>5、弦码：采用色木多层板制作，音频振动响应精确、迅速。</p> <p>6、弦轴板：由多层坚硬的色木交错拼接而成，为弦轴钉提供稳固的握钉力，保证了音准稳定性。</p> <p>7、弦槌：采用优质国产羊毛毡并应用欧洲传统工艺制作的弦槌，音色圆润通透。</p> <p>8、制音器：采用优质羊毛毡制造，制音效果好。</p> <p>9、琴键：亚光黑键，色彩和质感如同乌木，触感舒适自然。</p> <p>10、外壳涂饰：采用名牌的不饱和树脂环保漆，并应用静电喷涂、自动淋油等先进涂饰工艺，令漆面光亮平整，附</p>	无偏离	满足

			带琴凳。		
2	智慧黑板	<p>触摸方式：电容触摸；玻璃：AG 钢化玻璃；触控点：40 点触控；触控响应速度：≤ 5 ms；玻璃透过率：$\geq 73\%$；整机内置广角摄像头，真实像素≥ 1600 万；输入方式：手指或专用笔；差值分辨率：32767×32767</p> <p>最小触摸物体：3 mm（中间 90%区域）；抗强光干扰：在强光照射下，触控和书写正常；系统参数：操作系统：Android 13.0；CPU：Cortex A55 4 核 1.92 GHz；内存：2 GB DDR4；内置存储：16 GB；功能参数：</p> <p>内部喇叭：15W 中高音 $\times 2$ + 15W 重低音 $\times 2$；OSD 语言：英文/中文；接口参数：音视频输入接口：HDMI in $\times 1$；HDMI in $\times 1$；Type C $\times 1$，Line in（3.5mm）$\times 1$；音视频输出接口：Line out（3.5mm）$\times 1$；网络接口：网口 $\times 2$；存储控制接口：前置 Type-A USB 3.0 $\times 3$；Type-C USB 3.0 $\times 1$；板载安卓：USB 2.0 $\times 1$；multi USB 3.0 $\times 1$；Touch USB $\times 1$；RS 232 $\times 1$；</p> <p>二、OPS 电脑配置；处理器：不低于 Intel Corei5；内存：不低于 8G DDR4；硬盘：不低于 256G SSD 固态硬盘；支持系统还原保护；为保证足够的信号强度，内置网卡：10M/100M/1000M。</p>	<p>触摸方式：电容触摸；玻璃：AG 钢化玻璃；触控点：40 点触控；触控响应速度：5 ms；玻璃透过率：73%；整机内置广角摄像头，真实像素 1600 万；输入方式：手指；差值分辨率：32767×32767</p> <p>最小触摸物体：3 mm（中间 90%区域）；抗强光干扰：在强光照射下，触控和书写正常；系统参数：操作系统：Android 13.0；CPU：Cortex A55 4 核 1.92 GHz；内存：2 GB DDR4；内置存储：16 GB；功能参数：</p> <p>内部喇叭：15W 中高音 $\times 2$ + 15W 重低音 $\times 2$；OSD 语言：英文/中文；接口参数：音视频输入接口：HDMI in $\times 1$；HDMI in $\times 1$；Type C $\times 1$，Line in（3.5mm）$\times 1$；音视频输出接口：Line out（3.5mm）$\times 1$；网络接口：网口 $\times 2$；存储控制接口：前置 Type-A USB 3.0 $\times 3$；Type-C USB 3.0 $\times 1$；板载安卓：USB 2.0 $\times 1$；multi USB 3.0 $\times 1$；Touch USB $\times 1$；RS 232 $\times 1$；</p> <p>二、OPS 电脑配置；处理器：Intel Corei5；内存：8G DDR4；硬盘：256G SSD 固态硬盘；支持系统还原保护；为保证足够的信号强度，内置网卡：10M/100M/1000M。</p>	无偏离	满足
3	电子琴	<p>61 键标准力度响应键盘</p> <ul style="list-style-type: none"> • 中文面板印刷，方便教学使用 • 直触式按钮选择与数字键选择双模式 • 不少于 512 种音色，含 22 种中国民族音色，2 组中国打击乐器 • 超宽立体声功能 • AWM（声波记忆）音源技术，复音数 32 	<p>61 键标准力度响应键盘</p> <ul style="list-style-type: none"> • 中文面板印刷，方便教学使用 • 直触式按钮选择与数字键选择双模式 • 512 种音色，含 22 种中国民族音色，2 组中国打击乐器 • 超宽立体声功能 • AWM（声波记忆）音源技术，复音数 32 • 150 种伴奏型，含 10 种中国风伴奏 	无偏离	满足

		<ul style="list-style-type: none"> • 不少于 150 种伴奏型，含 10 种中国风伴奏 • 单触设定功能 • 可以进行实时控制的滑音轮及滑音钮 • 双音色及音色分割功能 • 9 种混响，4 种合唱，26 种和声等周边功能 	<ul style="list-style-type: none"> • 单触设定功能 • 可以进行实时控制的滑音轮及滑音钮 • 双音色及音色分割功能 • 9 种混响，4 种合唱，26 种和声等周边功能 		
4	手风琴	<p>1、规格：120 贝司，键盘式传统手风琴，41 键盘，7/2 变音器。</p> <p>2、三排簧. 键盘灵活，琴键排列表面平整。</p> <p>3、风箱密封严密，不漏气，琴面表面光滑，使用灵活。</p> <p>4、琴键运动灵敏，不相互摩擦，音质全音域均匀无杂音。</p> <p>5、贝司机：采用硬质合金铝板、铝材，严禁采用铁丝点焊工艺。</p> <p>6、配琴包、背带。</p>	<p>1、规格：120 贝司，键盘式传统手风琴，41 键盘，7/2 变音器。</p> <p>2、三排簧. 键盘灵活，琴键排列表面平整。</p> <p>3、风箱密封严密，不漏气，琴面表面光滑，使用灵活。</p> <p>4、琴键运动灵敏，不相互摩擦，音质全音域均匀无杂音。</p> <p>5、贝司机：采用硬质合金铝板、铝材，不采用铁丝点焊工艺。</p> <p>6、配琴包、背带。</p>	无偏离	满足
5	音响系统	<p>CD、功放、音箱、卡座、卡拉 OK 功能等。1、CD 机配 DVD 机，</p> <p>2、功放 AC220V，有效输出功率$\geq 50W+50W$，扩音功率$\geq 250W+250W$。频响 50HZ—15000HZ，信噪比：$\geq 100db$，4 路话筒输入，≥ 4 路线输入，2 路线输出。3、卡座：单卡，带 USB 接口。4、音箱，有效功率$\geq 100W+100W$，峰值功率$\geq 500W+500W$。频响 30HZ—100000HZ。配音箱线，支架</p>	<p>CD、功放、音箱、卡座、卡拉 OK 功能等。1、CD 机配 DVD 机，</p> <p>2、功放 AC220V，有效输出功率 50W+50W，扩音功率 250W+250W。频响 50HZ—15000HZ，信噪比：100db，4 路话筒输入，4 路线输入，2 路线输出。3、卡座：单卡，带 USB 接口。4、音箱，有效功率 100W+100W，峰值功率 500W+500W。频响 30HZ—100000HZ。配音箱线，支架</p>	无偏离	满足
6	合唱台	<p>1. 产品规格：</p> <p>(1) 三层合唱台结构（长$\geq 630mm$，台阶宽$\geq 400mm$，三层高$\geq 625mm$）；</p> <p>(2) 平面舞台结构（长$\geq 630mm$，宽$\geq 1600mm$，高度$\geq 312mm$）；</p> <p>2. 工艺说明：吹塑制作，材质轻，耐磨抗压，抗氧化功能强，长期使用也不会产生开裂现象，硬度和强度高，吸水性小，优良的电绝缘性，耐寒；</p> <p>(1) 主要配件采用高密度聚乙烯（HDPE）为原料，中空吹塑</p>	<p>1. 产品规格：</p> <p>(1) 三层合唱台结构（长 630mm，台阶宽 400mm，三层高 625mm）；</p> <p>(2) 平面舞台结构（长 630mm，宽 1600mm，高度 312mm）；</p> <p>2. 工艺说明：吹塑制作，材质轻，耐磨抗压，抗氧化功能强，长期使用也不会产生开裂现象，硬度和强度高，吸水性小，优良的电绝缘性，耐寒；</p> <p>(1) 主要配件采用高密度聚乙烯（HDPE）为原料，中空吹</p>	无偏离	满足

		<p>工艺制作，下立 脚板厚度达到 50mm，其他部位\geq28mm；</p> <p>(2) 辅助（连接）材料采用聚丙烯（PP）为原料，注塑成型；</p> <p>(3) 拼装：内部为卡件和卯榫连接，外部为注塑链接和下沉螺丝固定；</p> <p>3. 设计特点： 符合国家标准和行业标准，既造型美观，同时兼顾便于安装、维护和管理， 环保，硬度高，韧性强，表面耐磨、耐划伤、抗污抗老化、抗压抗冲击。机械强度测试可承重 2000KG 以上，安全有保障；</p> <p>(1) 拼装合理，牢固，没有多余的凸出的钢构件，满足强度的前提，保障 安全，适合各个年龄段使用；采用不同方式拼接组成、三阶、二阶、一阶；</p> <p>(2) 中空配件侧面设计内陷抓手，底下有站脚，后面配有脚轮方便移动，可随手推出轻松转换位置，保护地面的同时，满足使用方便的要求；</p> <p>(3) 合唱台台阶可翻转设计，可调整为两层合唱台也可以变为一个整体的小舞台，侧面轮子设计方便推移，未使用时还可倒立放置收纳节省活动空间；</p> <p>(4) 台面 11 条带防滑点的防滑条，每层梯面有四个音符满足乐感俏皮的设计。</p>	<p>塑工艺制作，下立 脚板厚度达到 50mm，其他部位 28mm；</p> <p>(2) 辅助（连接）材料采用聚丙烯（PP）为原料，注塑成型；</p> <p>(3) 拼装：内部为卡件和卯榫连接，外部为注塑链接和下沉螺丝固定；</p> <p>3. 设计特点： 符合国家标准和行业标准，既造型美观，同时兼顾便于安装、维护和管理， 环保，硬度高，韧性强，表面耐磨、耐划伤、抗污抗老化、抗压抗冲击。机械强度测试可承重 2000KG 以上，安全有保障；</p> <p>(1) 拼装合理，牢固，没有多余的凸出的钢构件，满足强度的前提，保障 安全，适合各个年龄段使用；采用不同方式拼接组成、三阶、二阶、一阶；</p> <p>(2) 中空配件侧面设计内陷抓手，底下有站脚，后面配有脚轮方便移动，可随手推出轻松转换位置，保护地面的同时，满足使用方便的要求；</p> <p>(3) 合唱台台阶可翻转设计，可调整为两层合唱台也可以变为一个整体的小舞台，侧面轮子设计方便推移，未使用时还可倒立放置收纳节省活动空间；</p> <p>(4) 台面 11 条带防滑点的防滑条，每层梯面有四个音符满足乐感俏皮的设计。</p>		
7	音乐节拍器	<p>机械式，优质机芯。</p> <p>1. 节拍器摆杆左右摆动自然、顺畅，无大小、快慢、停顿等现象；2. 节拍器外壳件光亮、整洁、色泽基本均匀，无明显色差、损伤、斑痕等缺陷存在；3. 透明罩脱卸方便，固定可靠，透明度高，无损伤；4. 滑块上沿与刻字板上对应刻度线基本齐平，表面光亮耐磨，定位可靠，滑动顺畅。</p>	<p>机械式，优质机芯。</p> <p>1. 节拍器摆杆左右摆动自然、顺畅，无大小、快慢、停顿等现象；2. 节拍器外壳件光亮、整洁、色泽基本均匀，无明显色差、损伤、斑痕等缺陷存在；3. 透明罩脱卸方便，固定可靠，透明度高，无损伤；4. 滑块上沿与刻字板上对应刻度线基本齐平，表面光亮耐磨，定位可靠，滑动顺畅。</p>	无偏离	满足
8	音叉	<p>呈“Y”形的钢质制造，击发以此共振音响持续时间不少于</p>	<p>呈“Y”形的钢质制造，击发以此共振音响持续时间大于</p>	无偏离	满足

		10S, 击锤长约 190mm, 叉体高约 120mm, 击锤敲击叉体时, 发出清脆响亮的声音。叉体: 采用优质钢材制作, 含碳率高, 外表镀铬, 光亮无毛刺, 无裂纹。琴盒采用优质木材, 喷漆, 光滑无毛刺	10S, 击锤长 190mm, 叉体高 120mm, 击锤敲击叉体时, 发出清脆响亮的声音。叉体: 采用优质钢材制作, 含碳率高, 外表镀铬, 光亮无毛刺, 无裂纹。琴盒采用优质木材, 喷漆, 光滑无毛刺		
9	乐器储藏柜	规格: 长 800*宽 400*高 2000mm, 实木柜子, 采用环保橡胶木面板制作, 无异味, 耐高温, 板材圆滑无毛刺, 卫生安全。上部 1100mm, 隔板两层可调节, 木质边框镶玻璃对开门, 下部 900mm, 隔板二层可调节, 木质对开门, 隔板 15mm 以上, 其它板材不低于 16mm。结构牢固, 外形美观, 成品具有不透水, 不变形, 耐用性强等性能。使用灵活、方便、经久耐用。	规格: 长 800*宽 400*高 2000mm, 实木柜子, 采用环保橡胶木面板制作, 无异味, 耐高温, 板材圆滑无毛刺, 卫生安全。上部 1100mm, 隔板两层可调节, 木质边框镶玻璃对开门, 下部 900mm, 隔板二层可调节, 木质对开门, 隔板 15mm 以上, 其它板材 16mm。结构牢固, 外形美观, 成品具有不透水, 不变形, 耐用性强等性能。使用灵活、方便、经久耐用。	无偏离	满足
10	音乐器材柜	1800*890*390mm 国标优质冷轧钢板, 上部 1000mm, 三层可调节, 玻璃对开门带锁, 下部 800mm, 二层可调节, 铁质对开门带锁, 隔板 1.0mm 以上, 其它钢板不低于 0.8mm, 外表静电喷漆, 酸洗磷化环保无污染。五金配件及锁具。	1800*890*390mm 国标优质冷轧钢板, 上部 1000mm, 三层可调节, 玻璃对开门带锁, 下部 800mm, 二层可调节, 铁质对开门带锁, 隔板 1.0mm 以上, 其它钢板 0.8mm, 外表静电喷漆, 酸洗磷化环保无污染。五金配件及锁具。	无偏离	满足
11	初中音乐教学挂图	含音乐家挂图、乐器挂图、识谱知识挂图, 材质: 铜版纸, 套: 100 幅。	含音乐家挂图、乐器挂图、识谱知识挂图, 材质: 铜版纸, 套: 100 幅。	无偏离	满足
12	初中音乐教学软件	根据课本教学内容, 国家正版出版物, 符合教学使用标准。 七年级上册: 4 盘, 有彩色的中国、多情土地等曲目; 七年级下册: 4 盘, 有一二三四歌、长江之歌等曲目; 八年级上册: 4 盘, 有大海啊, 故乡、我的中国心等曲目; 八年级下册: 4 盘, 有我和你、我们是冠军等曲目; 九年级上册: 4 盘, 有让世界充满爱、隐形的翅膀等曲目; 九年级下册: 4 盘, 有游击队歌、保卫黄河、我的家乡多美好等曲目; 共 24 盘/套。	根据课本教学内容, 国家正版出版物, 符合教学使用标准。 七年级上册: 4 盘, 有彩色的中国、多情土地等曲目; 七年级下册: 4 盘, 有一二三四歌、长江之歌等曲目; 八年级上册: 4 盘, 有大海啊, 故乡、我的中国心等曲目; 八年级下册: 4 盘, 有我和你、我们是冠军等曲目; 九年级上册: 4 盘, 有让世界充满爱、隐形的翅膀等曲目; 九年级下册: 4 盘, 有游击队歌、保卫黄河、我的家乡多美好等曲目; 共 24 盘/套。	无偏离	满足

13	初中音乐欣赏教学曲库	<p>国家正规音像出版物，内容以形象化的标题为线索，30 盘/套。</p> <p>民乐：</p> <p>第一盘：吹管系列之一笛子 二巴乌、管子、笙、埙、葫芦丝</p> <p>第二盘：吹管系列之二巴乌、管子、笙、埙、葫芦丝</p> <p>第三盘：吹管系列之三箫、唢呐 一古筝</p> <p>第四盘：弹拨系列之一古筝</p> <p>第五盘：弹拨系列之二琵琶 三扬琴、古琴等</p> <p>第六盘：弹拨系列之三扬琴、古琴等</p> <p>第七盘：拉弦系列之一二胡 二板胡、坠胡、马头琴等</p> <p>第八盘：拉弦系列之二板胡、坠胡、马头琴等</p> <p>第九盘：打击乐系列</p> <p>第十盘：协奏（上）</p> <p>第十一盘：协奏（下）</p> <p>第十二盘：重奏</p> <p>第十三盘：合奏</p> <p>第十四盘：民乐也流行</p> <p>第十五盘：丝竹音乐</p> <p>第十六盘：民族交响乐</p> <p>第十七盘：戏剧、戏曲、音乐 音乐</p> <p>第十八盘：合唱&说唱</p> <p>西乐：</p> <p>第十九盘：艺术歌曲、歌剧 歌剧序曲</p> <p>第二十盘：音乐童话 歌 剧序曲</p> <p>第二十一盘：交响曲 交响诗 狂想曲 变奏曲 奏鸣曲 小夜曲</p> <p>第二十二盘：进行曲 变 奏曲 奏鸣曲 小夜曲</p> <p>第二十三盘：协奏 重奏</p> <p>第二十四盘：西洋奏民 乐</p> <p>第二十五盘：木管独奏</p> <p>第二十六盘：铜管独奏</p> <p>第二十七盘：弓弦独奏</p> <p>第二十八盘：色彩乐器 独奏</p> <p>第二十九盘：打击乐独奏</p> <p>第三十盘：中国民族乐</p>	<p>国家正规音像出版物，内容以形象化的标题为线索，30 盘/套。</p> <p>民乐：</p> <p>第一盘：吹管系列之一笛子 二巴乌、管子、笙、埙、葫芦丝</p> <p>第二盘：吹管系列之二巴乌、管子、笙、埙、葫芦丝</p> <p>第三盘：吹管系列之三箫、唢呐 一古筝</p> <p>第四盘：弹拨系列之一古筝</p> <p>第五盘：弹拨系列之二琵琶 三扬琴、古琴等</p> <p>第六盘：弹拨系列之三扬琴、古琴等</p> <p>第七盘：拉弦系列之一二胡 二板胡、坠胡、马头琴等</p> <p>第八盘：拉弦系列之二板胡、坠胡、马头琴等</p> <p>第九盘：打击乐系列</p> <p>第十盘：协奏（上）</p> <p>第十一盘：协奏（下）</p> <p>第十二盘：重奏</p> <p>第十三盘：合奏</p> <p>第十四盘：民乐也 流行</p> <p>第十五盘：丝竹音乐</p> <p>第十六盘：民族交 响乐</p> <p>第十七盘：戏剧、戏曲、音乐 合唱音乐</p> <p>第十八盘：合唱&说 唱音乐</p> <p>西乐：</p> <p>第十九盘：艺术歌曲、歌剧 歌剧序曲</p> <p>第二十盘：音乐童 话 歌剧序曲</p> <p>第二十一盘：交响曲 交响诗 狂想曲 变奏曲 奏鸣曲 小夜曲</p> <p>第二十二盘：进行 曲 变奏曲 奏鸣曲 小夜曲</p> <p>第二十三盘：协奏 重奏</p> <p>第二十四盘：西洋 奏民乐</p> <p>第二十五盘：木管独奏</p> <p>第二十六盘：铜管</p>	无偏离	满足
----	------------	--	---	-----	----

		器与西洋管弦乐器。	独奏 第二十七盘：弓弦独奏 第二十八盘：色彩乐器独奏 第二十九盘：打击乐独奏 第三十盘：中国民族乐器与西洋管弦乐器。		
14	初中音乐欣赏教学影像库	根据中学音乐课堂要求，国家正版出版物，符合教学使用标准。 第一盘：七年级上册，有彩色的中国、多情的土地等曲目； 第二盘：七年级下册，有一二三四歌、长江之歌等曲目； 第三盘：八年级上册，有大海啊，故乡、我的中国心等曲目； 第四盘：八年级下册，有我和你、我们是冠军等曲目； 第五盘：九年级上册，有让世界充满爱、隐形的翅膀等曲目； 第六盘：九年级下册，有游击队歌、保卫黄河、我的家乡多美好等曲目； 6盘/套。	根据中学音乐课堂要求，国家正版出版物，符合教学使用标准。 第一盘：七年级上册，有彩色的中国、多情的土地等曲目； 第二盘：七年级下册，有一二三四歌、长江之歌等曲目； 第三盘：八年级上册，有大海啊，故乡、我的中国心等曲目； 第四盘：八年级下册，有我和你、我们是冠军等曲目； 第五盘：九年级上册，有让世界充满爱、隐形的翅膀等曲目； 第六盘：九年级下册，有游击队歌、保卫黄河、我的家乡多美好等曲目； 6盘/套。	无偏离	满足
15 学生音乐器材					
16	钟琴	材质：钢制琴片，木质底座； 32组琴片，低音、中音、高音； 按音阶定音排序组成固定在框架上，通过音棒的敲打就能够产生柔和、清晰的声音； 音高的不同加上节奏的变化就能够组合成一首旋律，可奏单音、双单和滑音，音响明快悦耳，音色优美清脆； 琴面覆盖层平整清洁、色调美观、厚薄均匀、没有流挂、针孔、气泡等缺陷，音板条表面无锋利边角； 配有2根击锤、琴架。	材质：钢制琴片，木质底座； 32组琴片，低音、中音、高音； 按音阶定音排序组成固定在框架上，通过音棒的敲打就能够产生柔和、清晰的声音； 音高的不同加上节奏的变化就能够组合成一首旋律，可奏单音、双单和滑音，音响明快悦耳，音色优美清脆； 琴面覆盖层平整清洁、色调美观、厚薄均匀、没有流挂、针孔、气泡等缺陷，音板条表面无锋利边角； 配有2根击锤、琴架。	无偏离	满足

17	沙锤	1、材质：木制 2、规格：长度不小于 200mm，锤球直径不小于 65mm 3、结构：由 2 个椭圆带把红色沙锤组成，内装沙粒，两个为一付。柄由硬质桦木制成。制作精美，光洁，无毛刺。手柄与锤球用环保胶连接牢固，外表喷环保红颜色漆，表面光滑，锤球刻花装饰，更为美观。	1、材质：木制 2、规格：长度 200mm，锤球直径 65mm 3、结构：由 2 个椭圆带把红色沙锤组成，内装沙粒，两个为一付。柄由硬质桦木制成。制作精美，光洁，无毛刺。手柄与锤球用环保胶连接牢固，外表喷环保红颜色漆，表面光滑，锤球刻花装饰，更为美观。	无偏离	满足
18	卡巴萨	1. 供中小学音乐教学用。2. 中号，材质：手柄、上盖及下盖均为木质，串珠为金属制。3. 用法：演奏卡巴萨的时候，手握卡巴萨手柄，来回摇晃，通过合金珠链摩擦发出声响，可根据摩擦速度的快慢来变化节奏。	1. 供中小学音乐教学用。2. 中号，材质：手柄、上盖及下盖均为木质，串珠为金属制。3. 用法：演奏卡巴萨的时候，手握卡巴萨手柄，来回摇晃，通过合金珠链摩擦发出声响，可根据摩擦速度的快慢来变化节奏。	无偏离	满足
19	双响筒	1、材质：红木。 2. 结构由筒体、手柄、击槌组成，两端呈球状。产品表面涂树脂清漆，漆层光亮、均匀。 3. 规格：筒体全长不小于 180mm，筒体直径不小于 42mm，手柄用红木制成，握把全长不小于 155mm，击锤全长不小于 155mm。 4、圆筒形打击乐器。圆筒中间细，两头粗。中间细的部分实心，开一圆孔，可以插入一根小棍，演奏时手持小棍，也可直接拿住中间实心部位，另一手持小木棍敲击空心筒身部位发声。双响筒声音清脆、结实，筒身两侧分别开两条细口，由于两侧开口的长短不同，演奏出的音高也不同。双响筒两侧音高不同，演奏时一手持筒身或插入筒身的木棍，一手持木棒敲击两侧筒身。	1、材质：红木。 2. 结构由筒体、手柄、击槌组成，两端呈球状。产品表面涂树脂清漆，漆层光亮、均匀。 3. 规格：筒体全长 180mm，筒体直径 42mm，手柄用红木制成，握把全长 155mm，击锤全长 155mm。 4、圆筒形打击乐器。圆筒中间细，两头粗。中间细的部分实心，开一圆孔，可以插入一根小棍，演奏时手持小棍，也可直接拿住中间实心部位，另一手持小木棍敲击空心筒身部位发声。双响筒声音清脆、结实，筒身两侧分别开两条细口，由于两侧开口的长短不同，演奏出的音高也不同。双响筒两侧音高不同，演奏时一手持筒身或插入筒身的木棍，一手持木棒敲击两侧筒身。	无偏离	满足
20	北梆子	红木制，坚实无疤节或劈裂，外表光滑无毛刺。梆子长度不小于 150mm，宽度不小于 50mm，高度不小于 30mm。 中间为一长方形音孔，系双面开长条形窄缝，内腔渐大。 演奏时，左手持梆、右手执木槌敲击。发音短促、圆润。	红木制，坚实无疤节或劈裂，外表光滑无毛刺。梆子长度 150mm，宽度 50mm，高度 30mm。 中间为一长方形音孔，系双面开长条形窄缝，内腔渐大。 演奏时，左手持梆、右手执木槌敲击。发音短促、圆润。	无偏离	满足
21	南梆子	1. 供中小学音乐教学用。 2. 红木制，坚实无疤节或劈裂. 直径 2cm、长 19cm 的圆柱形和	1. 供中小学音乐教学用。 2. 红木制，坚实无疤节或劈裂. 直径 2cm、长 19cm 的圆柱形和	无偏离	满足

		长 19cm、宽 4cm、厚 3cm 的圆柱形为一副，外表光滑、圆弧和棱角适度。 3. 演奏时左手执梆，右手执木槌敲击发音，音色清脆、坚实，无固定音高。	和长 19cm、宽 4cm、厚 3cm 的圆柱形为一副，外表光滑、圆弧和棱角适度。 3. 演奏时左手执梆，右手执木槌敲击发音，音色清脆、坚实，无固定音高。		
22	木鱼	精选椿木材质，木质细密，质地坚硬，美观大方。八音，八个为一组（8 音），大小不一，声音不同；正面方形，侧面三角形，腹部中空，头部正中开口。色泽：红色，手工制作，设有发音孔，带敲击锤。敲击木鱼时，要用力平稳，均匀，慢敲时保持同一个速度，快敲时，要循序渐进渐渐的加速。	精选椿木材质，木质细密，质地坚硬，美观大方。八音，八个为一组（8 音），大小不一，声音不同；正面方形，侧面三角形，腹部中空，头部正中开口。色泽：红色，手工制作，设有发音孔，带敲击锤。敲击木鱼时，要用力平稳，均匀，慢敲时保持同一个速度，快敲时，要循序渐进渐渐的加速。	无偏离	满足
23	铃鼓	1. 规格：铃鼓直径 $\geq 200\text{mm}$ ，鼓框宽度 $\geq 30\text{mm}$ ，木质圈厚度 $\geq 5\text{mm}$ 2. 外观及工艺：鼓圈：木制，无开裂；鼓面：羊皮鼓面，薄厚均匀；张力均匀，适度；鼓膜压边装饰条：粘贴整齐，均匀；表面处理：木质部分应打磨光滑，无毛刺；铃片边缘圆滑，不得有锋利边角；鼓膜平整，无褶皱 3. 结构：由鼓身、鼓面、6 对小铃片组成。	1. 规格：铃鼓直径 200mm，鼓框宽度 30mm，木质圈厚度 5mm 2. 外观及工艺：鼓圈：木制，无开裂；鼓面：羊皮鼓面，薄厚均匀；张力均匀，适度；鼓膜压边装饰条：粘贴整齐，均匀；表面处理：木质部分应打磨光滑，无毛刺；铃片边缘圆滑，不得有锋利边角；鼓膜平整，无褶皱 3. 结构：由鼓身、鼓面、6 对小铃片组成。	无偏离	满足
24	黄铜三角铁	产品由三角铁，击棒，组合架组成。三角铁材质：黄铜；三角铁木架材质：樟木；击锤材质：黄铜。三角铁为三角形，三边最长边分别不小于 100mm、120mm、147mm、170mm、190mm、237mm；防锈。击锤直径 $\geq 4\text{mm}$ ，长度不小于 120mm，配击棒，击棒终端有塑料包裹。组合架毛绥组合设计，为击锤摆放特别设计击锤孔，制作精美，光洁，无毛刺，组装方便快捷，带底腿。排列悬挂三角铁，满足教学演出时不同音色要求，即可演奏单独音，也可演奏滑音。配专用铝合金箱。 ★投标时必须提供该产品生产厂家经国家级乐器质量监督检测中心出具的报告复印件及经国家级检测机构出具的检测报告复印件（检测内容需包含有害物质限量“铅、镉、铬、汞”	产品由三角铁，击棒，组合架组成。三角铁材质：黄铜；三角铁木架材质：樟木；击锤材质：黄铜。三角铁为三角形，三边最长边分别为 113mm、130mm、155mm、175mm、200mm、250mm；防锈。击锤直径 4mm，长度 120mm，配击棒，击棒终端有塑料包裹。组合架毛绥组合设计，为击锤摆放特别设计击锤孔，制作精美，光洁，无毛刺，组装方便快捷，带底腿。排列悬挂三角铁，满足教学演出时不同音色要求，即可演奏单独音，也可演奏滑音。配专用铝合金箱。 ★投标已提供该产品生产厂家经国家级乐器质量监督检测中心出具的报告复印件及经国家级检测机构出具的检测报告复印件（检测内容需包含有害物质限量“铅、镉、铬、	无偏离	满足

		达到环保标准)。中标后提供原件,如无法提供取消中标资格。	汞”达到环保标准)。中标后提供原件,如无法提供取消中标资格。(详见附件16)		
25	碰铃	材质:响铜,直径:4cm;两个一对。传统手工打造,声音清脆悦耳,发音响亮,余音悠长。碰铃虽无固定音高,声音清凉,常配合幽雅、抒情的曲调演奏。演奏时,两手各执一铃,互相碰击而振动发音;是我国互击体鸣乐器中具有特殊韵味的色彩性和节奏性乐器。	材质:响铜,直径:4cm;两个一对。传统手工打造,声音清脆悦耳,发音响亮,余音悠长。碰铃虽无固定音高,声音清凉,常配合幽雅、抒情的曲调演奏。演奏时,两手各执一铃,互相碰击而振动发音;是我国互击体鸣乐器中具有特殊韵味的色彩性和节奏性乐器。	无偏离	满足
26	大军鼓	尺寸:26"×12" 颜色:珠光白 材质:PVC 工艺:喷砂氧化处理,耐腐蚀,耐氧化 背架:超强铝合金背架。 各部件表面打磨光滑,无毛刺,无锐利边角,鼓框拼接整齐,胶合牢固,无裂开,声音饱满,浑厚。 配:鼓棒	尺寸:26"×12" 颜色:珠光白 材质:PVC 工艺:喷砂氧化处理,耐腐蚀,耐氧化 背架:超强铝合金背架。 各部件表面打磨光滑,无毛刺,无锐利边角,鼓框拼接整齐,胶合牢固,无裂开,声音饱满,浑厚。 配:鼓棒	无偏离	满足
27	小军鼓	尺寸:14"×5.5" 鼓皮:采用高级PVC鼓皮,耐用美观,安装方便。 压圈:表面喷涂氧化处理,不易生锈 特色:音色饱满 携带方便 超强铝合金背架。	尺寸:14"×5.5" 鼓皮:采用高级PVC鼓皮,耐用美观,安装方便。 压圈:表面喷涂氧化处理,不易生锈 特色:音色饱满 携带方便 超强铝合金背架。	无偏离	满足
28	竖笛	塑料材质高音六孔,音色纯正清丽,柔和轻盈,口感舒适,吹奏省力。它由簧片振动发音,簧片永久性的固定在发音窗内,以自然呼吸的力度即可吹响,即使是初学者,也很容易获得美妙的乐音。细节制作良好,音质好,精心打磨,光滑无毛边,触摸手感舒适。	塑料材质高音六孔,音色纯正清丽,柔和轻盈,口感舒适,吹奏省力。它由簧片振动发音,簧片永久性的固定在发音窗内,以自然呼吸的力度即可吹响,即使是初学者,也很容易获得美妙的乐音。细节制作良好,音质好,精心打磨,光滑无毛边,触摸手感舒适。	无偏离	满足
29	竖笛	塑料材质高音八孔,音色纯正清丽,柔和轻盈,口感舒适,吹奏省力。它由簧片振动发音,簧片永久性的固定在发音窗内,	塑料材质高音八孔,音色纯正清丽,柔和轻盈,口感舒适,吹奏省力。它由簧片振动发音,簧片永久性的固定在发音	无偏离	满足

		以自然呼吸的力度即可吹响，即使是初学者，也很容易获得美妙的乐音。细节制作良好，音质好，精心打磨，光滑无毛边，触摸手感舒适。	窗内，以自然呼吸的力度即可吹响，即使是初学者，也很容易获得美妙的乐音。细节制作良好，音质好，精心打磨，光滑无毛边，触摸手感舒适。		
30	陶笛	<p>烤瓷冰裂工艺，十二孔，</p> <p>采用十二平均律，高音明亮，中音柔和，圆润，低音浑厚，表面应圆润，光滑，表面无裂缝</p> <p>发音灵敏，音量变化丰富，专业陶笛师定位开孔，音色精细圆润，灵敏度和易吹度高</p> <p>指孔：打磨精细，压指舒适，严密贴合手指，不漏风</p> <p>出音孔：出音孔规整，轻重耐压，不哑音，不破音</p>	<p>烤瓷冰裂工艺，十二孔，</p> <p>采用十二平均律，高音明亮，中音柔和，圆润，低音浑厚，表面应圆润，光滑，表面无裂缝</p> <p>发音灵敏，音量变化丰富，专业陶笛师定位开孔，音色精细圆润，灵敏度和易吹度高</p> <p>指孔：打磨精细，压指舒适，严密贴合手指，不漏风</p> <p>出音孔：出音孔规整，轻重耐压，不哑音，不破音</p>	无偏离	满足
31	吉他	<ol style="list-style-type: none"> 供中小学音乐教学用。 六弦，配套教材和详细使用说明。 面板：云杉木单板。指板：玫瑰木。琴桥：玫瑰木。 琴箱深度：100-118。0品处琴颈宽度：43mm。弦长：650 mm。 卷弦器：压铸制造。表层：光亮抛光。 木材经过干燥处理，含水率不超过 15%。 金属部件防锈处理，符合标准要求 <p>★投标时必须提供该产品生产厂家经国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件（检测内容需包含有害物质甲醛释放量达到环保标准）。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 供中小学音乐教学用。 六弦，配套教材和详细使用说明。 面板：云杉木单板。指板：玫瑰木。琴桥：玫瑰木。 琴箱深度：100-118。0品处琴颈宽度：43mm。弦长：650 mm。 卷弦器：压铸制造。表层：光亮抛光。 木材经过干燥处理，含水率不超过 15%。 金属部件防锈处理，符合标准要求 <p>★投标已提供该产品生产厂家经国家级检测机构出具的委托抽样检测报告复印件（检测内容需包含有害物质甲醛释放量达到环保标准）。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。（详见附件 20）</p>	无偏离	满足
32	堂鼓	<ol style="list-style-type: none"> 材质：牛皮，用优质木材制成 规格：鼓体直径\geq250mm，高度\geq300mm，用优质木材制作，表面无疤痕，无裂缝。 鼓身材质：杨木鼓身；鼓架材质：铁管焊接底部带万向轮可以方便推行折叠，带一对鼓槌、鼓架。 	<ol style="list-style-type: none"> 材质：牛皮，用优质木材制成 规格：鼓体直径 250mm，高度 300mm，用优质木材制作，表面无疤痕，无裂缝。 鼓身材质：杨木鼓身；鼓架材质：铁管焊接底部带万向轮可以方便推行折叠，带一对鼓槌、鼓架。 	无偏离	满足

		<p>4、铆钉：五金铆钉，每一颗铆钉都是手工钉制，牢固性强，经久耐用。</p> <p>5、鼓环：金属鼓环，结实耐用，色彩光亮，不易生锈。</p> <p>6、演奏时，发出“咚、咚”声，不得有杂音。</p>	<p>4、铆钉：五金铆钉，每一颗铆钉都是手工钉制，牢固性强，经久耐用。</p> <p>5、鼓环：金属鼓环，结实耐用，色彩光亮，不易生锈。</p> <p>6、演奏时，发出“咚、咚”声，没有杂音。</p>		
33	中虎音锣	<p>1、材质：响铜，手工打造</p> <p>2、直径≥ 320 mm，锣的厚度：2mm，扁平圆体，有边，边孔较小，系以绳。</p> <p>3、质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，锣边平滑。配锣锤。塑料包装无氧化。音质要求达到：中心发音较低，靠边的部分发音较高，在锣边、锣心或二者之间，击奏不同的音色和音高。具有粗犷、宏亮的音色，给人一种震撼的感觉。其音响低沉、宏亮而强烈，余音悠长持久。</p> <p>★投标时必须提供该产品生产厂家经国家级检测机构出具的检测报告复印件（检测内容需包含有害物质限量“铅、镉、铬、汞”达到环保标准）。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。</p>	<p>1、材质：响铜，手工打造</p> <p>2、直径 320 mm，锣的厚度：2mm，扁平圆体，有边，边孔较小，系以绳。</p> <p>3、质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，锣边平滑。配锣锤。塑料包装无氧化。音质要求达到：中心发音较低，靠边的部分发音较高，在锣边、锣心或二者之间，击奏不同的音色和音高。具有粗犷、宏亮的音色，给人一种震撼的感觉。其音响低沉、宏亮而强烈，余音悠长持久。</p> <p>★投标已提供该产品生产厂家经国家级检测机构出具的检测报告复印件（检测内容需包含有害物质限量“铅、镉、铬、汞”达到环保标准）。中标后提供原件，如无法提供取消中标资格。（详见附件 19）</p>	无偏离	满足
34	小锣	<p>1、组成：由铜锣及锣尺组成</p> <p>2、材质：用优质响铜制作</p> <p>3、直径≥ 210mm，厚度不小于 1.5mm</p> <p>4、音色：主音明显集中，铿锵有力，谐音丰富</p> <p>5、音质：无明显转音、颤音</p> <p>6、厚薄均匀，平整，无毛刺，无裂缝，表面抛光氧化处理并涂油。锣尺用硬杂木制成，表面无疤痕。</p>	<p>1、组成：由铜锣及锣尺组成</p> <p>2、材质：用优质响铜制作</p> <p>3、直径 210mm，厚度 1.5mm</p> <p>4、音色：主音明显集中，铿锵有力，谐音丰富</p> <p>5、音质：无明显转音、颤音</p> <p>6、厚薄均匀，平整，无毛刺，无裂缝，表面抛光氧化处理并涂油。锣尺用硬杂木制成，表面无疤痕。</p>	无偏离	满足
35	铙	<p>1、材质：响铜制</p> <p>2、尺寸：直径≥ 270mm。</p> <p>3、铙面光、弧度适度、圆度准确、边缘厚度一致。</p> <p>4、中间的帽形大小和两面的音高要相同，两面为一副，抛光</p>	<p>1、材质：响铜制</p> <p>2、尺寸：直径 270mm。</p> <p>3、铙面光、弧度适度、圆度准确、边缘厚度一致。</p> <p>4、中间的帽形大小和两面的音高要相同，两面为一副，抛</p>	无偏离	满足

		打磨有光泽，音质响亮清脆。 5、铙靶设计符合人体工程学，易拿不脱落。	光打磨有光泽，音质响亮清脆。 5、铙靶设计符合人体工程学，易拿不脱落。		
36	钹	1、材质：响铜，音色更高亢脆亮。抛光处理。 2、尺寸：镲直径 $\geq 140\text{mm}$ ，厚度 $\geq 1\text{mm}$ ，重量不小于：0.4kg，碗顶钻孔系以布绳，两面为一副。 3、制作精美，光洁，无毛刺。圆帽形，中间突起，镲体小而厚，产品光滑，平整，无毛刺、裂缝，周边无棱角表面抛光氧化处理并涂防锈油。 4、功能要求：声音判断：互击时声音洪亮而强烈，穿透力很强，能烘托气氛，强烈的气势，音色高亢脆亮。 5、使用方法：演奏时左右手各握一个，互击发音。	1、材质：响铜，音色更高亢脆亮。抛光处理。 2、尺寸：镲直径140mm，厚度1mm，重量：0.4kg，碗顶钻孔系以布绳，两面为一副。 3、制作精美，光洁，无毛刺。圆帽形，中间突起，镲体小而厚，产品光滑，平整，无毛刺、裂缝，周边无棱角表面抛光氧化处理并涂防锈油。 4、功能指标：声音判断：互击时声音洪亮而强烈，穿透力很强，能烘托气氛，强烈的气势，音色高亢脆亮。 5、使用方法：演奏时左右手各握一个，互击发音。	无偏离	满足
37	乐谱架	谱台面不小于470*350（mm）； 冲压圆孔的钢板，采用加厚钢材，立管直径2.2cm，喷塑处理，卷边以增强谱台强度； 谱台带有2个谱夹，谱夹为两节，可180度旋转； 3节升降杆，最大高度可调至1.4m，每节均用螺栓紧固，可伸缩三角架底脚； 底脚带防滑胶套，防滑性强，三支脚均为圆角管，增大接地摩擦力，整体稳定性较好； 放乐谱的架子，适用于任何乐器。	谱台面470*350（mm）； 冲压圆孔的钢板，采用加厚钢材，立管直径2.2cm，喷塑处理，卷边以增强谱台强度； 谱台带有2个谱夹，谱夹为两节，可180度旋转； 3节升降杆，最大高度可调至1.4m，每节均用螺栓紧固，可伸缩三角架底脚； 底脚带防滑胶套，防滑性强，三支脚均为圆角管，增大接地摩擦力，整体稳定性较好； 放乐谱的架子，适用于任何乐器。	无偏离	满足
38	笛子	调性：C调 材质：竹制，双节单插，白头 工艺：各部位衔接紧密，扎线紧固排列整齐，做工细腻，经久耐用，音色自然统一，特色工艺，高级质感，精细抛光工艺 外观：光滑、圆润、无劈裂、虫蛀，亚光高级，美观耐看 精心打磨抛光，手感好，多次校音，专业调音，手工修调，确保每个孔的专业音准、音色性能。	调性：C调 材质：竹制，双节单插，白头 工艺：各部位衔接紧密，扎线紧固排列整齐，做工细腻，经久耐用，音色自然统一，特色工艺，高级质感，精细抛光工艺 外观：光滑、圆润、无劈裂、虫蛀，亚光高级，美观耐看 精心打磨抛光，手感好，多次校音，专业调音，手工修调，	无偏离	满足

			确保每个孔的专业音准、音色性能。		
39	唢呐	唢呐杆：精选上乘黑檀，手工打磨制成，音质音色绝佳，传音效果好： 唢呐碗：不生锈，持久光亮，电镀处理表面，耐腐蚀： 铜芯气盘：唢呐杆连接处装有弹性的胶套，密封性好： 材质细腻，密度大，性能稳定，不易开裂，纯手工打磨而成，音质优美。	唢呐杆：精选上乘黑檀，手工打磨制成，音质音色绝佳，传音效果好： 唢呐碗：不生锈，持久光亮，电镀处理表面，耐腐蚀： 铜芯气盘：唢呐杆连接处装有弹性的胶套，密封性好： 材质细腻，密度大，性能稳定，不易开裂，纯手工打磨而成，音质优美。	无偏离	满足
40	笙	17簧笙，调性：D调；工艺：纯手工制作笙嘴，笙斗采用榭亚式制作，扩音管选用优质白管制作；演奏笙时，两手手掌将笙斗托住，右手中指和无名指插进笙苗的马蹄形缝隙中，用7个手指（右手4个、左手3个）按孔。每个手指兼管几个按孔，手指动作要灵敏，按孔要严密。笙的演奏技巧分为手指技巧和口内技巧，可奏出单音、和弦、抹音、滑音、顿音、花舌、呼舌、揉音和喉音等技巧，在笙上吹奏颤音是比较困难的。笙是吹管乐器，但又是通过铜质簧片的振动而发音的，因此具有簧、管混合音色，高音清脆、透明，中、低音优美、丰满，柔和，易与其他乐器的音响融合；适合专业演出需要。配件：琴包。	17簧笙，调性：D调；工艺：纯手工制作笙嘴，笙斗采用榭亚式制作，扩音管选用优质白管制作；演奏笙时，两手手掌将笙斗托住，右手中指和无名指插进笙苗的马蹄形缝隙中，用7个手指（右手4个、左手3个）按孔。每个手指兼管几个按孔，手指动作要灵敏，按孔要严密。笙的演奏技巧分为手指技巧和口内技巧，可奏出单音、和弦、抹音、滑音、顿音、花舌、呼舌、揉音和喉音等技巧，在笙上吹奏颤音是比较困难的。笙是吹管乐器，但又是通过铜质簧片的振动而发音的，因此具有簧、管混合音色，高音清脆、透明，中、低音优美、丰满，柔和，易与其他乐器的音响融合；适合专业演出需要。配件：琴包。	无偏离	满足
41	二胡	琴体材质：紫檀 琴皮材质：天然蟒皮 规格：六角筒 音质：高音明亮、中音饱满、低音浑厚，两根弦音色过渡自然，均衡。 演奏方式：左手持琴，右手持弓。 二胡的音域可达三个八度，发出的乐音有着丰富的表现力，它以接近于人声的音色，成为一种富于歌唱性的乐器，有人还因此称它为“中国式小提琴”；由于二胡的音色听起来略带忧伤，	琴体材质：紫檀 琴皮材质：天然蟒皮 规格：六角筒 音质：高音明亮、中音饱满、低音浑厚，两根弦音色过渡自然，均衡。 演奏方式：左手持琴，右手持弓。 二胡的音域可达三个八度，发出的乐音有着丰富的表现力，它以接近于人声的音色，成为一种富于歌唱性的乐器，有人还因此称它为“中国式小提琴”；由于二胡的音色听起来	无偏离	满足

		因而善于表达深沉的情感。 附带：琴码、松香、弓子、说明书、合格证。	略带忧伤，因而善于表达深沉的情感。 附带：琴码、松香、弓子、说明书、合格证。		
42	长笛	16孔 调性：C 表面处理：镀银 材质：白铜管体 更加人性化 有助于零基础的朋友快速适应手指把位，提高学习进度。 优质材料，处理细腻，音色优美。工艺精良，纯手工制作，保证音质 音色。 配清洁布、演奏手套、专用手提箱	16孔 调性：C 表面处理：镀银 材质：白铜管体 更加人性化 有助于零基础的朋友快速适应手指把位，提高学习进度。 优质材料，处理细腻，音色优美。工艺精良，纯手工制作，保证音质 音色。 配清洁布、演奏手套、专用手提箱	无偏离	满足
43	排练椅	优质棉绒弹力面料，柔软舒适 靠背 PP+GF 材质，美观大气 扶手 PP+GF 材质，固定扶手 坐垫采用高回弹高密度纯棉 钢架采用 1.2 厚表面砂纹喷涂处理，且可以折叠，节省空间 坐木板采用 12MM 抛压成型多层环保夹板 整椅座板可以翻转，钢架可以折叠 座椅靠背处为一体成型连体 PP，坚固耐用 架子连接处为 2.0MM 管壁，标配两条拉线，稳固耐用 轮子为 50mmPU 轮 pp 旋转写字板带隐藏杯架	优质棉绒弹力面料，柔软舒适 靠背 PP+GF 材质，美观大气 扶手 PP+GF 材质，固定扶手 坐垫采用高回弹高密度纯棉 钢架采用 1.2 厚表面砂纹喷涂处理，且可以折叠，节省空间 坐木板采用 12MM 抛压成型多层环保夹板 整椅座板可以翻转，钢架可以折叠 座椅靠背处为一体成型连体 PP，坚固耐用 架子连接处为 2.0MM 管壁，标配两条拉线，稳固耐用 轮子为 50mmPU 轮 pp 旋转写字板带隐藏杯架	无偏离	满足

投标人（并加盖公章）：定州星语体育用品有限公司