

货物清单

项目编号/包号：11010926210200018699-XM001 /第三包

项目名称：北京市门头沟区东辛房小学及附属园新建校设备采购项目其他办公设备采购项目

报价单位：人民币元

序号	分 项 名 称	制 造 商	产 地 / 国 别	制 造 商 统 一 社 会 信 用 代 码	制 造 商 规 模	制 造 所 性 质 属 别	外 商 投 资 类 型	品 牌	规 格 、 型 号	单 价 (元)	数 量	合 价 (元)
(1) 卫生室隔离室设备采购清单												
1	器 械 车	江苏和美电子科技有限公司	江苏 / 中 国	91321181398234981R	微型	男	内资	和美	型 号 : 500*400*850mm 不锈钢双层（上层70mm, 下层490mm），带轮，外形尺寸500*400*850mm，承重：60KG	632.00	1	632.00
2	杠 杆 式 体 重 秤	江苏和美电子科技有限公司	江苏 / 中 国	91321181398234981R	微型	男	内资	和美	型 号 : RGZ-160 体重秤采用杠杆传动原理，表盘指针指示，指针为金属铝制指针，精准，不易断，物理秤抗	552.00	1	552.00

									干扰。表盘清晰明了,精准稳定灵敏。静电喷塑,铝制清晰测量杆。最大称量 160 千克,最小分度值 0.5 千克,量 度 范 围 700mm-1900mm,最小分度值 5mm 误差 ±5mm,身高尺安装稳固,使用灵活。			
3	综 合 救 急箱	江苏和美电子科技有限公司	江苏 / 中国	91321181398234981R	微型	男	内资	和美	型号:定制 铝合金箱 305*165*200mm ±2mm,内盒式设计,可手提,肩背。纱布 块 *1 (5cmx7cm-8P),药棉*1 (10g 小包脱脂棉),创口贴*1 (6 片/袋 X20 袋/盒; 72mm x 19mm),镊子*1,剪刀*1,绷带*1 (宽 8cmx 长 600cm),止血带*1 (40cm),急救毯*1 , 碘 伏 *1	287.00	1	287.00

									(100ml)，风油精*1（3ml/瓶液体），清凉油*1（3ml/瓶液体），烫伤膏*1（18g/盒），止血钳*1 把，清创缝合包*1 套			
4	垃 圾箱	江苏和美电子科技有限公司	江苏 / 中国	91321181398234981R	微型	男	内资	和美	型号：30L ϕ 300mm，脚踏式，容积 30L	121.00	2	242.00
5	器 械缸	江苏和美电子科技有限公司	江苏 / 中国	91321181398234981R	微型	男	内资	和美	型号：9cm 直径 9cm，高度 9cm 不锈钢器械缸	41.00	12	492.00
6	镊子	江苏和美电子科技有限公司	江苏 / 中国	91321181398234981R	微型	男	内资	和美	型 号：12.5-25cm 125-250mm 镊子，不 锈 钢 6 把：125mm $\pm$ 2mm 直头、140mm $\pm$ 2mm 直头、160mm $\pm$ 2mm 直头、180mm $\pm$ 2mm 直头、200mm $\pm$ 2mm 直头、250mm $\pm$ 2mm 直头。	41.00	1	41.00
7	剪刀	江苏和美电子科技有限公司	江苏 / 中国	91321181398234981R	微型	男	内资	和美	型 号：12.5-22cm 12.5-22cm 12 把剪刀：12.5cm 直尖、	529.00	1	529.00

		限公司							12.5cm 弯尖、14cm 直尖、14cm 弯尖、16cm 直尖、16cm 弯尖、18cm 直尖、18cm 弯尖、20cm 直尖、20cm 弯尖、22cm 直尖、22cm 弯尖,			
8	测 压 计	广 西 真实幻 想医疗 器械有 限公司	广西 / 中 国	91450706 MAA7WKLM 4N	小型	男	内资	和美	BP-S17 运行模式：连续运行 显示方式：LED 数字显示 压力测量范围：0~260mmHg (0~34.6 7kPa) 精度（压力）：±3mmHg (±0.4kPa 以内) 压力传感器：半导体式压力传感器 电源：5 号碱性干电池或配套电源适配器 配置：专用臂带，5 号碱性干电池 使用说明书（附保修卡）、电源适配器	322.00	2	644.00

9	串 镜 片	江苏和美电子科技有限公司	江苏 / 中国	91321181 39823498 1R	微型	男	内资	和美	型号：30 型 铝盒装。每排 5 片，共 6 排 30 片，近视镜片范围：-0.25~-5.00，远视镜片范围：+0.25~+5.00。铝箱的尺寸：270*65mm±2mm	368.00	1	368.00
10	音叉	芜湖易太新教学仪器厂	安徽 / 中国	92340221 MA2N5EC6 2H	微型	男	内资	新科	型号：256HZ 钢质，木盒，256HZ	46.00	1	46.00
11	夹板	衡水程康医疗器械有限公司	河北 / 中国	91131106 07209291 XU	微型	男	内资	程康	型号：成小 木质夹板，四组为一套，成人型小号。	23.00	2	46.00
12	不 锈 钢槽	江苏和美电子科技有限公司	江苏 / 中国	91321181 39823498 1R	微型	男	内资	和美	型号：20cm 20号，不锈钢，尺寸：20*14.5*6.5cm	138.00	4	552.00
13	卫 生 箱	江苏和美电子科技有限公司	江苏 / 中国	91321181 39823498 1R	微型	男	内资	和美	型号：14 英寸 铝合金，外形尺寸 355 × 190 × 210mm，箱体内部设分隔隔层与置物插袋，配备手提把	138.00	1	138.00

									手、可拆卸肩背带。			
14	标准视力表	江苏和美电子科技有限公司	江苏 / 中国	91321181398234981R	微型	男	内资	和美	型号:标准对数LED型 5m 标准对数 5m 视力灯箱;视力表灯箱采用 LED 光源及导光板, 三划等长的正方形 “E” 字视标, 光照度应达到450lx~600lx, 铝合金外框。 电压: 220V/50Hz, 额定功率 60VA, 允许偏差+15%, 带红绿视标, 三合一含附件, 分离式安全电源线。	345.00	2	690.00
15	课桌椅测量尺	江苏和美电子科技有限公司	江苏 / 中国	91321181398234981R	微型	男	内资	和美	型号: 木质 材质: 木质, 规格: 三折。1. 木质无疤痕, 三折, 展开总长 2000mm ; 2. 黄底黑字, 分度值 1mm , 示值误差 0.5mm。宽度: 28mm	41.00	2	82.00
16	温度计	安徽方达药械	安徽 / 中	9134120076479753	小型	男	内资	梅芳	型号: 三角型棒式口腔 测量范围:	18.00	4	72.00

		股份有限公司	国	1G					32.0℃~42.9℃， 测量精度允许误差：±0.3℃，分辨率：0.1℃，测量距离：5cm~8cm，32组记忆数据存储，20秒自动关机，DC 3V 2节7号电池，工作环境温度范围：温度16℃~35℃相对湿度85%RH，外形尺寸160×100×40mm(长×宽×高)，重量：130g(含电池)，运输和储存温度条件：温度-20℃~55℃相对湿度85%RH。			
17	红外线测温仪	东莞市 好康电子科技有限公司	广东 / 中国	91441900 07022275 X2	微型	男	内资	好康	型号：HK-302 红外线测量范围：32.0℃~42.9℃， 测量精度允许误差：±0.3℃，分辨率：0.1℃，测量距离：5cm~8cm，32组记忆数据存储，20秒自动关机，DC	174.00	10	1740.00

									3V 2 节 7 号电池， 工作环境温度范围：温度 16℃~35℃，相对湿度 85%RH, 外形尺寸参考 160 × 100 × 40mm(长 x 宽 x 高)，重量：130g（含电池），运输和储存温度条件：温度 -20℃~55℃，相对湿度 85%RH。			
18	卫 生 定 柜	北京大 为家具 有限公司	北京 / 中 国	91110116 56040602 56	小型	男	内资	大为	型号：定制 外形 尺寸 1000×500× 2000mm 1. 柜体：采用 1.0mm 厚镀锌钢板，耐酸 碱，防腐蚀。 2. 结构：柜体分上 下两部分，上部为 框架镶嵌玻璃对开 门，平板玻璃厚度 5mm, 配有两层可 调节层板，下部为 实门板，配有一层 可调节层板，承 重力强，方便灵 活。	2400.00	3	7200.00

									3. 柜门：采用双层钢板折弯制作，表面平整光滑。 4. 五金：选用优质五金件，不易损坏，防锈，经久耐用。 5. 可调节地脚：由钢制螺杆、ABS 工程塑料圆罩盖、橡胶脚垫组合而成。具有防滑、减震、耐酸碱、防腐蚀、承重力强、稳定、耐久等特点。可调节高度范围 10～45mm。 6. 暗装钩锁。			
19	紫 外 线灯	江苏和美电子科技有限公司	江苏 / 中国	91321181398234981R	微型	男	内资	和美	型号：HMZC-I 紫外线杀菌灯车：紫外线波长为253.7A，电源电压220V50Hz，功率为2*30W，灯臂可以调节，调节角度0-180度。采用双灯管结构，灯架部位采用定位装置，灯管两	772.00	2	1544.00

									端接触性良好。配备 0~120 分钟可调定时装置，计时结束自动断电熄灯。			
(2) 书法教室设备采购清单												
一、电子书法教室												
1	教师 中控 条案	衡水东 辰教育 有限公司	河北 / 中 国	91131122 MA0GMF7C 53	微型	女	内资	东茂 益达	型号：DMYD-Z-2000 1. 规格 200cm × 80cm × 75cm，实木 结构； 2. 古典书桌设计， 烤漆处理； 3. 全部卯榫结构； 4. 配套实木方凳 1 个。	8855.00	1	8855.00
2	学生 书桌	衡水东 辰教育 有限公司	河北 / 中 国	91131122 MA0GMF7C 53	微型	女	内资	东茂 益达	型号：DMYD-Z-1300 规格 1300*500*760mm， 材质：优质实木， 表面喷涂环保清 漆。	3200.00	20	64000.00
3	学生 书凳	衡水东 辰教育 有限公司	河北 / 中 国	91131122 MA0GMF7C 53	微型	女	内资	东茂 益达	型号：DMYD-Y-380 规格 380*380*430mm， 材质：优质实木，	315.00	40	12600.00

									表面喷涂环保清漆。			
4	展示板 1	文安县远翥教学设备制造有限公司	河北 / 中国	91131026 MA08LEWR 1C	微型	男	内资	学好不容易	型号：定制 高度 1200mm, 敷设采用钢板敷底，面层采用优质纤维棉面料，厚度 8mm	432.00	10	4320.00
5	展示板 2	文安县远翥教学设备制造有限公司	河北 / 中国	91131026 MA08LEWR 1C	微型	男	内资	学好不容易	型号：定制 高度 1200mm, 敷设采用钢板敷底，面层采用优质纤维棉面料，厚度 8mm	432.00	2	864.00
6	水槽柜	北京东方中科达科技有限公司	北京 / 中国	91110115 72266090 85	小型	男	内资	中科达	型 号： ZKD-G112 1、尺寸 1800×600×750mm； 2、台面：采用人造大理石 3. 柜体：柜体采用国标 E1 级环保板材，厚度 18mm, 基材采用优质板材，面贴优质三聚氰胺纸，ABS 直封边制作。 4、含 3 套水槽水嘴 ★水嘴需提供处于有效期之内的节能	6210.00	1	6210.00

									产品认证证书并加盖投标人公章。			
7	储物展示柜	北京东方中科达科技有限公司	北京 / 中国	911101157226609085	小型	男	内资	中科达	型号：ZKD-G178 尺寸 5000*500*2000mm，柜体：板材采用厚度 18mm 国标 E1 级环保板材，三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用优质厚度 1.5mmPVC 封边，其它截面采用优质厚度 1mmPVC 封边，全部采用优质 PVC 封边条机械封边。 上下都带柜门，中间可以预留出不带门的储物格（放书用，层高 400-500mm）。	17480.00	1	17480.00
二、书法教学装备												
8	镇尺	河北大宾美术用品有限公司	河北 / 中国	9113068170083302XW	小型	男	内资	大宾	型号：MQ37603 实木材质，能牢固吸附临摹台面，可固定宣纸防止移	73.00	20	1460.00

									位，满足书法临摹使用，规格：300*40*22mm			
9	笔搁	河北大宾美术用品有限公司	河北 / 中国	9113068170083302XW	小型	男	内资	大宾	型 号：MS37401 实木，放毛笔笔托。	23.00	20	460.00
10	毛毡	河北大宾美术用品有限公司	河北 / 中国	9113068170083302XW	小型	男	内资	大宾	型 号：MS37705 规格 1300*500*5mm，材质：混纺	34.00	20	680.00
11	水晶垫	河北大宾美术用品有限公司	河北 / 中国	9113068170083302XW	小型	男	内资	大宾	型号：定制规格 1300*500*5mm，塑料、透明	69.00	20	1380.00

(3) 劳技教室设备采购清单

一、金木工教室

1	边台	河北大宾美术用品有限公司	河北 / 中国	9113068170083302XW	小型	男	内资	大宾	型 号：MS00543 规格 1200*700*750mm 台面：采用实木齿接桌面，厚度 35mm，桌架：采用优质方钢，钢架立柱 60*40mm 的方钢；全部钢制件纳米陶	4140.00	6	24840.00
---	----	--------------	---------	--------------------	----	---	----	----	---	---------	---	----------

									瓷镀膜防锈处理。 边台柜体双开门， 可储物，采用优质 三聚氰胺板材，厚 度 18mm。			
2	工 具 墙	河北大 宾美术 用品有 限公司	河北 / 中 国	91130681 70083302 XW	小型	男	内资	大宾	型 号： MS13306 根据墙面尺寸定 制，长度 7200mm， 厚度 1.7mm，加厚 冷轧钢，折边宽度 为 20mm，悬挂方式： 膨胀螺丝固定。	7360.00	1	7360.00
3	工 作 台	河北大 宾美术 用品有 限公司	河北 / 中 国	91130681 70083302 XW	小型	男	内资	大宾	型 号： MS00556 规 格 1200*1200*780mm 台面：采用实木齿 接桌面，厚度 40mm。 结构：桌架采用钢 木结合的结构，钢 架立柱 60*40mm 的 方钢。 脚垫：采用环保型 ABS 塑料一次性注 塑成型，可防止桌 身受潮，延长设备 使用寿命。 桌架颜色：采用黑	3910.00	10	39100.00

									色喷涂处理；桌面上挡板颜色：采用白色喷涂处理。 含水晶垫			
4	劳技 教室 教工台	河北大 宾美 用品有限公司	河北 / 中 国	91130681 70083302 XW	小型	男	内资	大宾	型 号：MS00508 规格 2400×700×850mm 台面：采用 35mm 机制实木板精致加工制作，环保清漆多次打磨处理。 结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，预留多媒体设备（主机、显示器）的位置预留。 桌身：整体采用 0.9mm 厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。 滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道。 铰链：采用优质铰链。	6440.00	1	6440.00

5	劳技教室 教专椅 1	河北大 宾美术 用品有 限公司	河北 / 中 国	91130681 70083302 XW	小型	男	内资	大宾	型 号： MS00320 椅面、靠背选用优 质网布面料，透气 性强、无异味。背 垫、座垫采用高密 度发泡成型棉，回 弹性好、不易变形， 不老化，依人体坐 姿特别设计，符合 人体工学。配活动 脚轮，气压调节座 位高度。	644.00	1	644.00
6	展 示 互 仪	河北大 宾美术 用品有 限公司	河北 / 中 国	91130681 70083302 XW	小型	男	内资	大宾	型 号： MQ02101 1. 像素 800 万自动 对 焦（分 辨 率 3260*2440）； 2. 帧 数： 无 线 720P/1080P30 帧/ 秒； 3. 最大拍摄幅面： 最大拍摄幅面 A2， 最短拍摄距离 8cm 4. 万向软管式设 计，任意方向可调。 可以微距显示（拍 摄清楚线路板 IC 型号）也可以拍摄	3220.00	1	3220.00

									超大 A2 幅面（拍摄大场面实训，创客场景）。 5. 插拔式底座双用，底座和机身可分离，分离后产品可以夹于桌边。 6. 图片格式可兼容 JPG, BMP, PNG, GIF, TIF, 视频格式 MP4 7. 连接方式：支持 5G 无线传输, 自动连接 8. 光源：自然光、LED 灯补光 9. 同时连接多媒体显示设备（一体机，电子白板，纳米黑板等），连接数 60 台 10. 需支持在实训室无线全录播系统中选取任意互动终端展示实时教学、绘画、作业、书写、实验等实时视频。			
7	学 生	河北大	河北	91130681	小型	男	内资	大宾	型 号 ： MS00352	315.00	40	12600.00

	凳	宾美术用品有限公司	/ 中国	70083302 XW					规格 380*280*450mm 台面厚度 18mm，采用实木材质加工，打磨后环保喷涂处理； 凳架结构：立柱采用 25*25mm 方管，拉带采用 20*20mm 方管加工； 凳垫采用塑料地垫。			
8	微型手持软磨机	北京乐创易和科技有限公司	北京 / 中国	91110114 MA00EXH364	微型	男	内资	乐创易和	型号：LC18M3405 1、金属联体主轴箱、皮带轮、皮带保护盖等均采用金属结构，皮带保护盖、软轴固定板等零件采用低温黑色金属表面处理工艺； 2、整机净重：1Kg ±200g 3、马达转速：13500 转/分钟，电机空载转速：2000 转/分钟；	1978.00	3	5934.00

								4、输入电压/电流/功率： 12VDC/4A/48W； 5、电源适配器具有双重绝缘、安全电压和漏电保护安全措施； 6、电源适配器接头采用锁止结构，防止加工时移动设备导致电源断开，提高加工安全性； 7、夹头：1-6mm，规格：φ1、φ2、φ3、φ4、φ5、φ6； 8、配备软轴打磨配件40件套，羊毛抛光轮4个、陶瓷磨头5个、钢丝刷2个、砂圈夹杆2个、自攻杆1个、通用切片安装杆1个、麻花钻1个、砂圈6个、砂磨针3个、磨砂纸5片、切割片6片、砂轮1个、			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

								转接头 1 个、六角扳手 1 个、开口扳手 1 个； 9、软轴固定板与主轴箱采用两颗金属螺丝拧紧固定，坚固耐用，非卡扣或粘贴等其它方式固定，无需考虑震动松动或日晒脱落； #10 、软轴长度 1060mm，保障使用半径的便利性；提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人公章) #11、软轴两端外缘用金属弹簧带包裹保护，防折弯和延长使用年限；提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人公章) #12、打磨端手柄握处采用三切面防滑			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

									处理技术，手持加工时更牢固；提供带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人公章) 13、可以用来钻、铣、雕刻、抛光、打磨及各种角度研磨等； 14、加工材料：木材、工程塑料、软金属（金 银 铜 铝等）。			
9	小 轿 车 模 型 制 作	北京乐 创易和 科技有 限公司	北京 / 中 国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创 易和	型 号 ： LCHDC01 半冲印切割模型板，实木板材，板面光洁无明显节疤（可选用椴木等同类优质软木），规格 230*185*3mm，包含 10 片板配有保护性包装拼装说明。	115.00	10	1150.00
10	越 野 车 模 型 制 作	北京乐 创易和 科技有 限公司	北京 / 中 国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创 易和	型 号 ： LCHDC02 半冲印切割模型板，实木板材，板	115.00	10	1150.00

	作	限公司							面光洁无明显节疤（可选用椴木等同类优质软木），规格 230*185*3mm，包含 10 片板配有保护性包装拼装说明。			
11	电 视 柜 模 型 制 作	北京乐 创易和 科技有 限公司	北京 / 中 国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创 易和	型 号： LCHDS01 半冲印切割模型 板，表板面光洁无 明显节疤（可选用 椴木等同类优质软 木），规格 230*185*3mm，包含 10片板配有保护性 包装拼装说明。	115.00	10	1150.00
12	直 升 机 模 型 制 作	北京乐 创易和 科技有 限公司	北京 / 中 国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创 易和	LCHDF01 半冲印 切割模型板，实木 板材，板面光洁无 明显节疤（可选用 椴木等同类优质软 木），规格 230*185*3mm，包含 10片板配有保护性 包装拼装说明。	115.00	10	1150.00
13	滑 翔 机 模 型	北京乐 创易和	北京 / 中	91110114 MA00EXH3	微型	男	内资	乐创 易和	型 号： LCHDF02 半冲印切割模型	115.00	10	1150.00

	型 制 作	科技有 限公司	国	64					板，实木板材，板 面光洁无明显节疤 （可选用椴木等同 类优质软木），规 格 230*185*3mm， 包含 10 片板配有 保护性包装拼装说 明。			
14	生 态 小 屋 模 型 制作	北京乐 创易和 科技有 限公司	北京 / 中 国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创 易和	型 号： LCHDW01 半冲印切割模型 板，实木板材，板 面光洁无明显节疤 （可选用椴木等同 类优质软木），规 格 210*170*3mm，2 片板，包含 5 套配 有保护性包装及拼 装说明。	115.00	10	1150.00
15	科 幻 小 屋 模 型 制作	北京乐 创易和 科技有 限公司	北京 / 中 国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创 易和	型 号： LCHDW02 半冲印切割模型 板，实木板材，板 面光洁无明显节疤 （可选用椴木等同 类优质软木），规 格 210*170*3mm，2 片板，包含 5 套配 有保护性包装及拼	115.00	10	1150.00

									装说明。			
16	金 工 箱	北京乐 创易和 科技有 限公司	北京 / 中 国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创 易和	型 号： LCGX5526 专用配套工具箱55 件套,含 26 种必备 常用工具,工具箱 内定点定位,方便 使用和管理。工具 包括: 钢丝钳, 1 把, 长度 7 寸, 钳 头采用优质碳素工 具钢, 硬度满足金 工实训使用要求; 尖嘴钳, 1 把, 长 度 6 寸, 钳头采用 优质碳素工具钢, 硬度满足金工实训 使用要求; 钢直尺, 1 把, 300mm 钢直 尺; 扁锉刀, 1 把, 200mm 尖头; 半圆 锉刀, 1 把, 200mm 半圆; 三角锉, 1 把, 200mm 三角; 圆锉刀, 1 把, 200mm 圆锉; 划针, 1 把, 200mm; 划规, 1 把, 150mm 划规; 样冲,	644. 00	5	3220. 00

								1 把，样冲规格 Φ2mm、长度 100mm；什锦锉,6 件/套(优质工具钢,半圆锉、三角锉、方锉、圆锉、尖头扁锉、齐头扁锉)；钳工锤,1 把, 300g 木柄；圆头锤， 1 把，0.45kg 木柄圆头；丝锥、扳牙扳手,12 件/套(5 件丝锥 M6/M7/M8/M10/M12 , 1 件丝锥绞手 1-12M， 5 件扳牙 M6/M7/M8/M10/M12 , 1 件扳牙绞手 1-12M)；钢卷尺,1 把，3m*12.5mmABS；两用扳手,4 件/套(梅花开口两用 8mm、10mm、12mm、14mm 各 1 支)；内六角扳手， 9 件/套，1.5-10mm (1.5mm、2mm、2.5mm、3mm、			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

									4mm、5mm、6mm、8mm、10mm 各 1 件)；三叉扳手，1 套；螺丝刀，2 把，6*100mm+-PH2；螺丝刀，2 把，5*75mm+-PH1；活动扳手，1 把，规格 8 寸；钢丝刷，1 把，6 排木柄；钢锯架，1 把，铁皮活动钢锯架；铁皮剪，1 把，规格 8 寸；自行车钢丝扳手，1 把 (8g/10g/11g/12g/13g/14g 六个卡口)；三角尺，1 把，150mm 不锈钢尺体。			
17	木工箱	北京乐创易和科技有限公司	北京 / 中国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创易和	型 号： LCGX2018 专用配套工具箱 20 件套,含 18 种必备常用工具，工具箱内定点定位，方便使用和管理。工具包括：木工凿子，1	552.00	5	2760.00

									把, 3/4"; 美工刀, 1 把, 包胶; 木工锉, 1 把, 8"半圆; 剪刀, 1 把, 多用; 羊角锤, 1 把, 0.5KG 木柄; 鸟刨, 1 把; 手推刨, 1 把; 钢角尺, 1 把, 300mm; 螺丝刀, 1 把, 6*125+-铬钒钢, 芝麻柄; 老虎钳, 1 把, 8"黄黑双色柄; 卷尺, 1 把, 3m*12.5mm; G形夹, 1 把, 3"; 有机玻璃钩刀, 1 把, 钩刀带两把刀片; 木工鸡尾锯, 1 把, 锰钢三面齿, 磨齿锯; 木工铅笔, 1 支; 小水平尺, 1 把, S93 型, 塑料, 三水泡, 45°、90°、180°; 墨斗, 1 个, 新型迷你墨斗; 磨刀石一块。			
18	三 爪	北京乐	北京	91110114	微型	男	内资	乐创	型 号 : LCSZ4820	368.00	2	736.00

	卡盘	创易和 科技有 限公司	/ 中 国	MA00EXH3 64				易和	三爪卡盘采用钢结构、硬度高、韧性好、坚固耐用，配合微型机床使用，三爪卡盘为自定心卡盘、卡盘配备卡爪一副，卡爪为分离爪形式、爪片结构为三段阶梯形式，爪片夹紧面附有横纹爪牙均匀分布 1、卡盘尺寸直径48mm，高20mm； 2、连接孔螺纹尺寸M12×1； 3、正爪夹持范围：最小2mm，最大13mm； 4、反爪夹持范围：0~50mm。			
19	绘图 工具 包	北京乐 创易和 科技有 限公司	北京 / 中 国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创 易和	型号：LCHTB1023 专用配套工具包23件套，绘图工具包内含：等腰三角板、直角三角板、铅笔、圆规、透明胶带、	80.00	10	800.00

									教育制模板、擦图片、分规、铅芯、橡皮、美工刀、磨砂纸、圆规替针、削铅笔芯器、卷笔刀、连接杆、延长器、鸭嘴头、夹笔器、铅芯头			
20	虎钳	北京乐创易和科技有限公司	北京 / 中国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创易和	型 号： LCZHQ65 重量：1.6Kg，最大开口：65mm，钳座夹厚：62mm，钳口宽度大于 60mm；	138.00	5	690.00
21	G 型夹	北京乐创易和科技有限公司	北京 / 中国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创易和	型号： LCGJ5C 5 寸	52.00	8	416.00
22	橡皮锤	北京乐创易和科技有限公司	北京 / 中国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创易和	型 号： LCXPH263 总长：263mm；敲击面直径：26mm	34.00	5	170.00
23	木工花锯	宁波企鸿工具有限公司	浙江 / 中国	91330201 61014921 6L	小型	男	内资	企鸿	型号： QH-500 U 型钢丝拉花锯锯条规格 150mm，锯弓喉深 105mm，总长度 275mm，铝合金等金属锯弓，TPR	75.00	5	375.00

									防滑包胶手柄，前端带锯钮绷紧结构，锯条不易断裂，且更换方便；适用范围：切割红木、竹签、杂木等各类软硬木材、木板、牛角、琥珀、亚克力板等，是DIY木簪、数字、手镯、手把件等必不可少的工具。含1根锯条。			
24	木工刨	北京乐创易和科技有限公司	北京 / 中国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创易和	型 号：LCMB185 长185mm, 宽60mm, 高40mm	82.00	5	410.00
25	游标卡尺	上海尺量具有限公司	上海 / 中国	91310116 77579065 03	微型	男	内资	尺喜	型号：150mm 精确度0.02mm，测量范围0~150mm	80.00	5	400.00
26	研磨基准台	北京乐创易和科技有限公司	北京 / 中国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创易和	型 号：LCJZT640 尺寸600*400mm， 铸铁手工打造、板 筋式，材质为：灰 铸铁。表面光洁度、 无裂纹、斑点等缺	3710.00	1	3710.00

									陷。组织均匀，耐磨性好，不易变形无裂纹、斑点等缺陷。			
27	防 护 眼镜	北京乐 创易和 科技有 限公司	北京 / 中 国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创 易和	型号：PVC 防冲 击，PVC 材料，透 明	11.00	40	440.00
二、劳技教学装备												
28	美 工 刀	北京乐 创易和 科技有 限公司	北京 / 中 国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创 易和	型 号 ： LCMGD150 长 150 mm	7.00	9	63.00
29	剪刀	北京乐 创易和 科技有 限公司	北京 / 中 国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创 易和	型 号 ： LCJD140 全长 140 mm，柄长 55 mm，刃长 85 mm， 尖头	13.00	10	130.00
30	刻刀	北京乐 创易和 科技有 限公司	北京 / 中 国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创 易和	型 号 ： LCKD100 全长 100 mm，刃长 22 mm	10.00	10	100.00
31	切 割 垫板	北京乐 创易和 科技有 限公司	北京 / 中 国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创 易和	型 号 ： LCDBA4 300 mm×220 mm×3 mm	27.00	10	270.00
32	衍 纸	北京乐	北京	91110114	微型	男	内资	乐创	型 号 ： LCYZP66	9.00	10	90.00

	笔	创易和 科技有 限公司	/ 中 国	MA00EXH3 64				易和	槽深 6.6 mm			
33	衍 纸 模 板 尺	北京乐 创易和 科技有 限公司	北京 / 中 国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创 易和	型 号： LCYZMB210 尺寸 210 mm×180 mm×3 mm	16.00	10	160.00
34	电 动 曲 线 锯	北京乐 创易和 科技有 限公司	北京 / 中 国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创 易和	型号： LX-SS16-WL 电压 220 V，功率 600 W，斜锯角度 0° ~45°，木材锯 割深度 65mm	1633.00	1	1633.00
35	手 工 锯	北京乐 创易和 科技有 限公司	北京 / 中 国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创 易和	型 号： LCSGJ250 全长 250 mm，间距 135 mm，进深 55 mm， 齿间距 1 mm	34.00	10	340.00
36	手 摇 钻	北京乐 创易和 科技有 限公司	北京 / 中 国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创 易和	型 号： LCSYZ310 全长 310 mm，卡口 夹持范围 0.6 mm~ 10 mm	115.00	2	230.00
37	充 电 式 手 持 电 钻	金华市 晨鸽电 动工具 有限公 司	浙江 / 中 国	91330784 MA2DBHAH 1C	微型	男	内资	芝浦	型 号： ZP-LDCJZ 电压 12 V，无极变 速，最大夹持能力 10 mm	506.00	2	1012.00
38	鸭 嘴	北京乐	北京	91110114	微型	男	内资	乐创	型 号： LCYZH285	27.00	10	270.00

	锤	创易和 科技有 限公司	/ 中 国	MA00EXH3 64				易和	全长 285 mm, 锤头 长度 95 mm, 塑胶 包裹手柄			
39	台钳	北京乐 创易和 科技有 限公司	北京 / 中 国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创 易和	型号:LCTQ60 钢 制材质, 钳口宽 60 mm	322.00	10	3220.00
40	干 砂 纸	北京乐 创易和 科技有 限公司	北京 / 中 国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创 易和	型号: 定制 120 目、240 目, 280× 230 mm	2.00	40	80.00
41	梅 花 冲子	北京乐 创易和 科技有 限公司	北京 / 中 国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创 易和	型号: LCMG4 直 径 4 mm	20.00	20	400.00
42	活 络 扳手	北京乐 创易和 科技有 限公司	北京 / 中 国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创 易和	型 号 : LCHKB200 全长 200 mm, 最大 开口 24 mm	41.00	40	1640.00
43	电 池 盒	北京拓 达物联 科技有 限公司	北京 / 中 国	91110116 MA01YN83 1A	微型	男	内资	拓达	型号: 定制 带线 3 V, 配套导线	18.00	40	720.00
44	开关	北京拓 达物联 科技有	北京 / 中 国	91110116 MA01YN83 1A	微型	男	内资	拓达	型号: 定制 标准	4.00	40	160.00

		限公司										
45	按钮	北京拓达物联科技有限公司	北京 / 中国	91110116 MA01YN83 1A	微型	男	内资	拓达	型号: 定制 标准	13.00	40	520.00
46	蜂 鸣 器	北京拓达物联科技有限公司	北京 / 中国	91110116 MA01YN83 1A	微型	男	内资	拓达	型号: 定制 标准	4.00	40	160.00
47	导 电 胶带	北京拓达物联科技有限公司	北京 / 中国	91110116 MA01YN83 1A	微型	男	内资	拓达	型号: 定制 双面 铜箔, 5 mm×30 m	20.00	40	800.00
48	发 光 二 极 管	北京拓达物联科技有限公司	北京 / 中国	91110116 MA01YN83 1A	微型	男	内资	拓达	型号: 定制 绿 色、红色、黄色、 白色	20.00	40	800.00
49	电 工 胶带	北京拓达物联科技有限公司	北京 / 中国	91110116 MA01YN83 1A	微型	男	内资	拓达	型号: 定制 18 mm×15 m	7.00	40	280.00
50	护 目 镜	北京乐创易和科技有限公司	北京 / 中国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐创 易和	型号: PVC 防机 械冲击	11.00	20	220.00
51	乳胶	北京乐	北京	91110114	微型	男	内资	乐创	型号: 定制 白乳	4.00	10	40.00

		创易和 科技有 限公司	/ 中 国	MA00EXH3 64				易和	胶规格：40ml，安 全无甲醛，旋转瓶 盖使用方便，可水 洗，粘贴力强			
52	拓 印 材 料 设备	北京乐 创易和 科技有 限公司	北京 / 中 国	91110114 MA00EXH3 64	微型	男	内资	乐 创 易 和	型号：定制 规 格：8 开，外观尺 寸 600*525*380mm， 版床 600mm*350mm， 铝合金材质，厚度 8mm；带防滑脱装 置，防止版床滑脱， 确保安全；双滚筒， 长度 350mm，上滚 筒光面处理，下滚 筒雕纹防滑处理， 表面做防止生锈处 理，滚筒采用齿轮 传动，顺畅省力； 主体框架采用 14mm 厚钢板激光切割成 型，表面煮黑处理， 适用于纸版、木版、 铜版画印制，手动 调节工作行程，配 毛毡 1 块。 拓印工具：1、拓包： 直径 60mm、40mm、	7460.00	1	7460.00

									20mm 各一个; 2、马莲：直径 120mm; 3、油辊：100mm; 4、调墨刀：总长 200mm 5、丝印刮刀： 150mm; 6、鬃刷：120mm; 7、拓墨板：150mm; 8、打刷：拓印专用; 9、拓墨：100ml; 10、调色板： 11、喷壶; 纸质包装箱			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

(4) 科学教室设备采购清单

一、科学教室 1

1	科学教室教师演示台 1	北京东方中科达科技有限公司	北京 / 中国	911101157226609085	小型	男	内资	中科达	型号：ZKD-YST03 1. 规格：2800×700×850mm 2. 台面：采用实芯理化板、厚度 12mm，台面边缘用同质材料板双层加厚至 25mm： 3. 结构：演示台设	8740.00	1	8740.00
---	-------------	---------------	---------	--------------------	----	---	----	-----	---	---------	---	---------

								有储物柜，中间为演示台，设置电源系统、水嘴、水槽、洗眼器、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留。 4. 桌身：整体采用0.9mm厚优质冷轧钢板，全部钢制件采用纳米陶瓷镀膜等工艺进行防锈处理。 5. 滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道，开合不易变形。 6. 铰链：采用优质铰链，开合不易变形。 #教师演示台各项技术性能满足或优于以下要求并提供第三方检测机构出具的检测报告（具备CMA或CNAS标志）复印件或扫描			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								件并加盖投标人公章： （1）安全性能要求：正常使用时，可接触到的边、角都应进行倒圆、倒角、砂光或以上其他方式合适的方式进行保护，倒圆半径应 0.5mm；在高于闭合点 50mm 的任意位置，垂直活动的部件不应自行移动； （2）外观性能要求：应无漏喷、锈蚀、脱色、掉色等；应光滑均匀、色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等； （3）产品表面理化性能：冲击高度 400mm，应无剥落、裂纹、皱纹；划道两侧 3mm 外，应无鼓泡、锈蚀、剥落和起皱等现象；			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

								(4) 力学性能：水平静载荷试验、主桌面垂直静载荷试验、水平耐久性试验（15000 次）、结构强度试验、垂直耐久性试验（15000 次）、垂直加载稳定性试验、垂直和水平加载稳定性试验均符合要求； (5) 晶粒度：5 级； (6) 维氏硬度 HV1：100； (7) 多元素含量的测定：C、Si、Mn、P、S、Cr 等均合格； (8) 耐腐蚀性能：钢制件表面防锈处理，盐雾连续喷雾 200h，应无锈蚀、腐蚀斑点、起泡、开裂等现象； (9) 环保性能：产品有害物质铅 Pb、镉 Cd、铬 Cr、汞			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

									Hg、锑 Sb、钡 Ba、 硒 Se、砷 AS 等均 不得检出； (10) 氨释放量： 0.1mg/L。			
2	显 微 镜	麦克奥 迪实业 集团有 限公司	福建 / 中 国	91350200 61201835 9W	中型	男	内资	麦克 奥迪	型 号 ： SFC220 一、硬件模块： 1、光学系统：DIN 光学系统。 2、整机结构件：结 构件绝大部分都是 金属制作，镜架上 配有初微调同轴低 旋钮，调整工作台 面到物镜间的焦 距. 低重心底座。 3. 物镜：，PB 无铅 玻 璃 材 质 ， 4X/0.10 ， 10X/0.25 ； 40X/0.65（弹簧）， 所有物镜均保证齐 焦。 4. 转换器：内倾式 四孔转换器。 5. 载物台：机械移 动载物台防腐耐磨	4370.00	1	4370.00

								涂层。 6. 粗微调：同轴调焦轴粗微调同轴，升降镜筒/升降载物台，有限位打滑装置，并有内置防滑动离合器，减少机械磨损，延长整机使用寿命。 7. 目镜：目镜筒上的卡槽设计可将目镜锁紧定位，避免掉出，给用户更好的使用体验。目镜内装有指针，方便用户快速找到所观察的标本。 8. 镜筒：铰链式三目头/铰链式摄像目镜头，镜筒 30° 倾斜，视度可调。 9. 视场光阑：精密加工金属可变视场光阑。 10. 照明：0.5WLED 照明系统。可以充电，充电后不接电			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								源可连续使用 50 小时左右，灯泡使用寿命在 10000 小时以上，低发热 LED 光源，长时间观察载物台无明显温升，灯光色泽为无色。 #11. 显示屏：机身搭载 1.3 英寸 OLED 显示屏，更直观显示当前光源模式、亮度数值，便于用户记录还原观察数据。支持屏幕定制显示用户名称，让用户拥有自己的专属标签。（提供相关证明材料并加盖投标人公章） #12. 接口功能：Type-C 接口可输入可输出，可通过充电宝输入给显微镜供电，也可连接给外接设备（平板、手机、摄像装置等）			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

								输出供电。USB-A口作为电源输出给外接设备供电。单台显微镜最多可同时为两台外接设备（含其他显微镜）供电。（提供相关证明材料并加盖投标人公章） #13. 提供第三方光学检测机构出具的有效显微镜检测报告。（提供复印件或扫描件并加盖投标人公章） 二、图像分析模块： #以下软件功能的1-8项须提供软件界面截图，加盖投标人公章。 1. 用户登录：用户使用时必须首先登录，才能产生实验环境，从而进行图像操作。在实验中，用户对其创建的图像和数据的管理是			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								互相独立的，即一个用户可以创建多个实验，而每个实验又可以根据需要对不同图像进行操作。 2. 空间校准：空间校准获取不同放大倍数下同一物体实际尺寸与单位像素之间的比例，可以分为手动校准和自动校准。 3. 光密度校准：获取不同光学系统下同一物体单位灰度值与光密度之间的比例，能使分析结果中的灰度值转化为光密度单位，从而得到更直观的结果。在分析之前请先进行光密度校准，以便应用光密度校准。 4. 算数运算：本模块通过选择算术运			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								算算子和输入操作数来对图像进行处理。 5. 代数运算：代数运算显示两幅图像之间的代数运算，用户可以从图像列表中选择一幅图像与当前编辑窗中的图像进行运算。 6. 图像二值化： (1) 二值分割：是由图像处理到图像分析的关键步骤，其支持对整幅图像和ROI 区域的操作。本模块提供了对图像进行灰度分割和彩色分割的功能；分割后生成二值图形。 (2) 二值显示：选择所要显示的图层，可同时显示多层。若不同层的图形存在叠加的情况时，则会显示叠加后的			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

								颜色。 (3)二值形态学：可以分离或合并二值图形的特征目标，从而达到用户的分析需求。 二值图形处理： (4)二值变化：实现二值图形与当前图像之间的相互转化。二值细化：本模块用于提取图形的骨架部分，突出形状特点和减少冗余信息。图像批处理：图像批处理针对一系列的图像进行相同的操作，方便用户进行大量图像的处理。 7. 直方图：直方图窗口用来显示图像全图或选定 ROI 区域像素灰度级的分布情况，不会影响原图像，有助于颜色调整。其横坐标			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								表示的是图像的灰度级别，纵坐标表示的是该灰度出现的频率。 8. 3D 绘制：3D 绘制窗口模块用来进行当前相册图像该的 3D 绘制分析。 9. 3D 渲染：3D 渲染窗口将弹出一个用于处理 3D 图像的程序。 10. 图像处理：调整、镜像、反转、白平衡、改变图像尺寸、三维化显示、放大镜、平滑、低通滤波、高通滤波、灰度形态学、直方图均衡、发现边缘、自定义滤波器； 11. 序列分析：包括，序列回放、动画输出、序列投影、区域序列分析、图像多焦面合并。 12. 图像分析。包			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

								括：点分析、手动分析，手动测量、多视场分析、单目标分析、剖面分析、二值图形形态分析、区域亮度分析、区域相关分析。 13 图像管理：对图像文件进行新建、打开、编辑、保存、打印报告及相册管理；14. 可对实时图像进行捕捉、间隔捕捉、录像。 15. 含有 Assembly Module, 支持 20*20 张图像的拼接。必须含有多焦面合成模块 (Multi-Focus Module) 。 三、数字切片在线浏览模块： 1. 数字切片对比浏览： 同时在电脑屏幕的左、右两侧显示 2 张动态数字切片。			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								2. 在教室局域网切片观察： #用户可用任意一台连接互联网的电脑，访问厂家的数字切片库资源（投标人提供具体网络地址并加盖投标人公章）。 3. 能实时浏览玻璃切片数字化后的专业数字切片文件。数字化切片应包含玻璃切片 4×、10×、20×、40×等不同倍率物镜下可观察到的全部信息。 4. 无极变倍： 切片浏览系统对数字切片进行 1-100 倍任意倍数的无极变倍。 5. 标记、隐藏标记操作： 数字切片浏览系统可在切片任意位置			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

									添加标记、隐藏/显示标记。 #提供关于数字切片的《教育部教学仪器研究成果鉴定证书》或其他相关证明资料加盖投标人公章			
3	科教专椅 学室用 1	北京东方中科达科技有限公司	北京 / 中国	911101157226609085	小型	男	内资	中达	型 号： ZKD-088 椅面、靠背选用优质网布面料，透气性强、无异味。背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，回弹性好、不易变形，不老化，依人体坐姿特别设计，符合人体工学。底座配活动脚轮，气压调节座位高度。	598.00	1	598.00
4	六角桌	北京东方中科达科技有限公司	北京 / 中国	911101157226609085	小型	男	内资	中科达	型 号： ZKD-Z-321 1. 规格： 1386 × 1200 × 780mm (六角桌) 2. 台面： 采用 12.7mm 厚实芯理化板，边沿加厚至	6900.00	7	48300.00

								25. 4mm 3. 桌身：整体采用 0. 9mm 厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。 4. 电源：设置五孔插座预留位置。 5. 可调脚：高强度可调脚，采用 Φ 10mm 螺纹钢，底部为环保 PP 耐磨纤维塑料脚垫。可调节高度 20mm, 承重 50 公斤 #6 六角桌下面各项技术性能满足或优于以下要求并提供第三方检测机构出具的检测报告复印件或扫描件并加盖投标人公章： 6. 1. 化学性能：参照 GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								进行检验：硫酸 98%、氢氟酸 48%、48%氢溴酸、氢氟酸 40%、过氧化氢 30%、次氯酸钠 15%、碘酸钾、四氢呋喃等 检验结果无明显变化全部 5 级提供第三方检测机构出具的检测报告（具备 CMA 或 CNAS 标志）复印件或扫描件并加盖投标人公章； 6.2. 物理性能：胶合强度：浸水 48 小时保留率：90%；弯曲强度：140 Mpa）；顺纹抗压强度：> 175MPa；弯曲弹性模量：14200MPa；密度：1.53 g/cm³；静载测试：600kg 重物 24h 测试，样品未破坏；板面握螺钉力：3000N/mm；表面耐磨性能耐磨转数：1540r；剥离			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

									强度：15kN/m；表面耐龟裂性能、表面耐香烟灼烧、表面耐干热(180℃)性能，检测结果：5级无明显变化；耐划痕性钢丝绒硬度法3级无可见损伤；检验方法(GB/T 17657-2022)；抗冲击恢复系数0.97；尺寸稳定性：热膨胀系数横向：0.12%/℃，纵向：0.08%/℃，提供第三方检测机构出具的检测报告（具备CMA或CNAS标志）复印件或扫描件并加盖投标人公章；			
5	学 生 凳	北京东方中科达科技有限公司	北京 / 中国	911101157226609085	小型	男	内资	中科达	型号：ZKD-D-214 1、规格：凳面直径Φ320mm，调节高度450mm~500mm 2、凳面：采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型；凳	161.00	40	6440.00

								面尺寸：Φ 320mm ×厚 30mm；表面细 纹咬花，哑光防滑 纹理，无镜面反光。 3、凳钢架材质及形 状：椭圆形钢管； 尺寸：椭圆钢管外 径 17mm×34mm，壁 厚 1.5mm；全周满 焊完成，结构牢固， 经高温粉体烤漆处 理，长时间使用也 不会产生表面烤漆 剥落现象。 4、脚垫：采用 PP 加耐磨纤维质塑 料，实心倒勾式一 体射出成型。 5、圆凳有调节升降 功能，高度可以在 450mm-500mm 范 围内自由调整。 #6、学生凳各项技 术性能满足或优于 以下要求并提供第 三方检测机构出具 的检测报告复印件			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								或扫描件并加盖投标人公章： 6.1 、 符 合 GB/T 3325-2024《金属家具通用技术条件》要求，进行包含但不限于外观性能、安全性能、产品表面理化性能、力学性能、邻苯二甲酸酯、重金属、多环芳烃进行检验。 6.2、外观性能：金属件管材应无裂缝、叠缝，外露管口端面应封闭；焊接处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位，无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅，表面波纹应均匀。塑料件应无裂纹，无明显变形；应无明显缩孔、气泡、杂质、伤痕；外表用塑料件表面应光洁，无划痕、			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								污染、明显色差等。 可触及区域应无毛刺、无锐边锐角。 6.3、安全性能：正常使用时，可接触到的边、角都应进行倒圆、倒角、砂光或以其他合适的方式进行保护。倒圆半径应 0.5mm；固定零部件的结合应牢固无松动，应无少件、透钉、漏钉；孔及间隙应封闭。 6.4、产品表面理化性能：金属喷漆（塑）涂层耐盐浴，划道两侧 3mm 外，应无鼓泡、锈蚀、剥落和起皱等现象。冲击高度 400mm，应无剥落、裂纹、皱纹。 6.5、邻苯二甲酸酯：应未检出 DBP、BBP、DEHP、DNOP、			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

									DINP、DIDP。 6.6、重金属：应未检出可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞。 6.7、多环芳烃：应未检出苯并[a]芘、18种多环芳烃（PAH）总量。			
6	储物柜	北京东方中科达科技有限公司	北京 / 中国	911101157226609085	小型	男	内资	中科达	型号：ZKD-G256 规格：4700×600×2000mm 下柜高度1450mm，深600mm，对开门，采用钢制缓冲铰链，不带锁，两层隔板，搁板可拆卸（搁板承重15公斤），每组双开门下柜内长800mm，深600mm，上部开放式置物格的内深400mm。 柜体：板材采用18mm厚E1级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用优	16100.00	1	16100.00

									质 1.5mm 厚 PVC 封边，其它截面采用优质 1mm 厚 PVC 封边，全部采用优质 PVC 封边条机械封边。			
7	异形储物柜	北京东方中科达科技有限公司	北京 / 中国	911101157226609085	小型	男	内资	中科达	型 号： ZKD-G178 规格： 1000 × 550 × 2000mm； 展示柜：上部异形展示空间，采用优质板材，表面涂刷彩色油漆，层板总厚度 30mm。 柜体：板材采用 18mm 厚 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用优质 1.5mm 厚 PVC 封边，其它截面采用优质 1mm 厚 PVC 封边，全部采用优质 PVC 封边条机械封边。	4600.00	6	27600.00
8	储物矮柜	北京东方中科达科技	北京 / 中国	911101157226609085	小型	男	内资	中科达	型 号： ZKD-G178 规格：长 7000 × 深 400 × 高 800mm	6440.00	1	6440.00

		有限公司							柜体：板材采用18mm厚E1级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用优质1.5mm厚PVC封边，其它截面采用优质1mm厚PVC封边，全部采用优质PVC封边条机械封边。双开柜门，内置一块层板。			
二、科学教学装备												
9	大 托 盘	北京可普仪器有限公司	北京 / 中国	91110108094564092A	微型	女	内资	可普	型号：0224 375×220×60mm, 塑料材质。	34.00	10	340.00
10	镊子	北京可普仪器有限公司	北京 / 中国	91110108094564092A	微型	女	内资	可普	型号：0140 圆头, 140mm, 钢制	3.00	10	30.00
11	镊子	北京可普仪器有限公司	北京 / 中国	91110108094564092A	微型	女	内资	可普	型号：0144 直尖头, 140mm 钢制	3.00	10	30.00
12	药匙	北京可普仪器	北京 / 中	9111010809456409	微型	女	内资	可普	0100 双头, 加厚款, 不锈钢 18cm	3.00	10	30.00

		设备有限公司	国	2A								
13	坩 埚 钳	北京可 普仪器 设备有 限公司	北京/ 中国	91110108 09456409 2A	微型	女	内资	可普	型 号 : 0251 200mm, 钢制	10.00	1	10.00
14	电 子 秤	北京可 普仪器 设备有 限公司	北京/ 中国	91110108 09456409 2A	微型	女	内资	可普	型号: 0101 最大 称量 1000g, 分度 值 0.1g, 电池款(支 持干电池供电)	103.00	10	1030.00
15	胶 头 滴管	北京可 普仪器 设备有 限公司	北京/ 中国	91110108 09456409 2A	微型	女	内资	可普	型号: 0150 8× 150mm, 塑料材质	3.00	10	30.00
16	滴瓶	北京可 普仪器 设备有 限公司	北京/ 中国	91110108 09456409 2A	微型	女	内资	可普	型 号 : 0160 60mL, 黄棕色钠钙 玻璃制, 瓶口配套 磨砂口, 磨砂面应 均匀细腻	8.00	10	80.00
17	烧杯	北京可 普仪器 设备有 限公司	北京/ 中国	91110108 09456409 2A	微型	女	内资	可普	型 号 : 0252 250mL, 透明硼硅酸 盐玻璃制, 烧杯满 液容积超出标称容 积 10%, 或标称刻 度线至杯口液面高 度 10mm, 并应采用 容量差值较大的一	10.00	40	400.00

									种			
18	牙 齿 模型	北京可 普仪器 设备有 限公司	北京/ 中国	91110108 09456409 2A	微型	女	内资	可普	型号:0610 带牙 刷,1:1自然大口 腔,材质:PVC	195.00	1	195.00
19	环 形 磁铁	北京可 普仪器 设备有 限公司	北京/ 中国	91110108 09456409 2A	微型	女	内资	可普	型号:0601 环形 磁铁一对,外径Φ 32mm,内径Φ16mm, 厚6mm,用纸盒包 装。	10.00	12	120.00
20	指 南 针	北京可 普仪器 设备有 限公司	北京/ 中国	91110108 09456409 2A	微型	女	内资	可普	型号:0501 直径 50mm,塑料材质, 精度±1°	8.00	20	160.00
21	支 杆 定滑 轮	北京可 普仪器 设备有 限公司	北京/ 中国	91110108 09456409 2A	微型	女	内资	可普	型号:0301 每套 带支杆单滑轮、尼 龙线、桌边夹各3 件,小铁环1件, 支杆高度可调(调 节范围0~150mm)	149.00	10	1490.00
22	活 动 星盘 图	北京可 普仪器 设备有 限公司	北京/ 中国	91110108 09456409 2A	微型	女	内资	可普	型号:0325 Φ 250mm~300mm,适 用于户外观星教学 使用;可手动调节 观看时间、日期、 月份;星空窗口边	19.00	10	190.00

									缘有方位指示；亮星有大小区分；星空窗口有卯酉线（可选）；夜光（可选）			
23	电 珠 （ 小 灯泡）	北京可 普仪器 有限公司	北京 / 中 国	91110108 09456409 2A	微型	女	内资	可普	型号：0553 含 1.5V、2.5V、3.8V 等（每个规格 10 个）	34.00	10	340.00
24	接 线 夹 导 线	北京可 普仪器 有限公司	北京 / 中 国	91110108 09456409 2A	微型	女	内资	可普	型号：0234 长度 大分别为 200mm、 300mm、400mm；单 芯 4mm ² 纯铜接线 夹，纯铜导线；采 用多色区分导线	10.00	12	120.00
25	实 验 数 据 采 集 处 理 软件	山东远 大朗威 教育科 技股份 有限公 司	山东 / 中 国	91370100 26717430 9T	小型	男	内资	朗威	型 号 ： LW-S801 1、功能：①可以有 线、无线接受传感 器采集的数据并通 过数字、表格、图 线等方式呈现； ②软件分为教师端 和学生端部分，教 师端可以查看学生 端实验数据，学生 端要将实验结果及 实验报告发送至教	1840.00	1	1840.00

								师端； ③软件支持编程功能，学生可以通过软件自带的编程功能实现传感器自动控制； ④专用软件实验可以使用通用软件完成，通用软件界面下，可以根据软件指引跳转至专用软件 ⑤软件识别需要校准的生化类传感器时，会自动弹出传感器使用注意事项及校准方式等内容。 2、组成：包含教材通用软件、物理专用软件、化学专用软件、生物专用软件、传感器校准软件与数据导入软件六个部分。 ①通用软件可实现传感器数据的自动			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

								识别及控制：传感器接入后自动识别测量种类、测量范围、分度、单位、通道序号等。可改变传感器的显示方式：数字表、模拟表、示波。可根据实验调整传感器的采样频率、开始与暂停、字体颜色、字号大小、调零、示波图线的移动及大小。 组合图线：拥有 2 个完全相同的组合图线显示窗口，可并行使用。支持多 Y 轴展示实验图线，最多支持四条图线。通过该功能的应用可完成基于传感器的实时数据变化的描绘和计算表格数据描绘及分析、处理等操作。数据的分析及处理			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

								包括：拟合、求导、积分、统计、包络线等。可通过回访功能重复观察实验的变化规律。对图像可根据实验进行放大、缩小。可对引用的传感器进行同步的停止和开始，达到很好的同时性；可对引用的传感器进行同步的调零，达到很好的一致性；可对引用的传感器进行同步采样频率调整，达到很好的精确性。 计算表格：可自动识别接入的传感器，并按照接入的通道自动标号。可通过变量、公式、求平均、绘图等按钮对数据进行处理。根据不同的实验要求可选择自动记录和手动记录。			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

								自动记录可调整时间间隔、选择采样条件，手动记录可根据需要进行点击记录，有效减少无效数据对实验结果的干扰。可引用现有实验模板也可DIY实验模板，并保存。支持表格的复制、粘贴、剪切。具备放大缩小功能，支持无需退出实验软件进行结果打印。实验结果可通过Excel形式进行保存。也可将保存的数据多次调用。 实验录制：可同时将实验操作过程和软件的实验界面进行同屏录制，实现了实验现象和数据的对应。 ②专用软件涵盖了人教等教材的重点			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								实验。明确了实验题目，使用时直接接入传感器即可。实验界面与多版本教材高度一致，完全符合现行教材。用户可直接根据教材进行实验操作。传感器校准软件根据国际计量公用应用规范，针对生物、化学传感器进行校准，以减少误差，提高精度。应用于pH、溶解氧、色度、浊度、氧化还原等传感器。 ③数据导入软件和数据显示模块配合使用，将数据显示模块的数据导入电脑进行长期保存和数据处理。可支持蓝牙无线数据传输。 3、可应用于Windows、Android、			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

									iOS、麒麟、统信、鸿蒙操作系统平台。			
26	数采器	山东远朗威教育科技股份有限公司	山东 / 中国	91370100267174309T	小型	男	内资	朗威	型 号 ： LW-D801 与计算机 USB 接口通讯或无线通讯，支持 4 通道有线并行同步采集： 1、面板丝印清晰，至少包括产品名称、型号、品牌，半透明 PC 材质外壳，含状态、电源指示灯，与计算机 USB 接口通讯，无须外接电源； #2、模块化结构，可接驳有线接口和无线接口，数据采集器与接口通过 SATA 或 USB 接口传输数据，采用插接式结构，可进行有线、无线工作模式切换；须提供第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标	3450.00	1	3450.00

								识的符合以上参数的检测报告（复印件或扫描件并加盖投标人公章）。 3、数据采集器至少四路全数字通道，可并行采集，总采样速率 80KHz，单通道采样速率 20KHz； #4、满足至少 12 套数据采集器同时连接电脑使用，可同时连接至少 10 个声波/声级传感器测量声音波形；须提供第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的符合以上参数的检测报告（复印件或扫描件并加盖投标人公章）。 5、使用芯片内置 USB 控制器实现 USB 功能，不使用 USB 转串口芯片，			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

									芯片主频 64MHz； #6、采用自锁接口与传感器连接，输出数字信号，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定；须提供第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的符合以上参数的检测报告（复印件或扫描件并加盖投标人公章）。 7、支持 Windows、Android、麒麟、统信、鸿蒙等操作系统； 8、配套传感器附件一套（1. 含 USB 通讯线 1 条、长传感器线 2 条、短传感器线 2 条、A 型转接器 2 只、B 型转接器 2 只；			
27	温 度	山东远	山东	91370100	小型	男	内资	朗威	型 号 ： LW-T803	1711.00	12	20532.00

	传 感 器	大朗威教育科技股份有限公司	/ 中 国	267174309T					1、测量范围：-20℃~+130℃；分度：0.1℃；准确度：±0.5℃；最大采样率：5KHz； 2、铂电阻内置于热敏电阻护套管内部，护套管尺寸Φ3*38.5mm； 3、传感器由高强度塑料外壳封装，外壳设计 M5 螺丝孔位，可将传感器固定在多种操作平台和装置上； 4、连接插口采用 BT 或 USB 接口，具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定 5、传感器数据处理电路为双主板设计，采用技术成熟的 SMT 生产工艺，可保证传感器经久耐用，数据传输稳			
--	-------	---------------	-------	------------	--	--	--	--	---	--	--	--

									定、持续；支持有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式，支持热插拔 6、可在 windows、统信、麒麟、iOS、安卓和鸿蒙系统（手机或平板）下进行实验演示 7、可在高温（55℃±2℃）、低温（-10℃±2℃）、恒定湿热（温度：50℃±2℃，湿度：90%RH±3%RH）条件下储存			
(5) 二、三层辅助用房资料室设备采购清单												
1	储 物 定 制 柜	北京大为家具集团有限公司	北京 / 中国	911101165604060256	小型	男	内资	大为	型号：定制 规格：1000 × 500 × 2000mm 1. 柜体：采用 1.0mm 厚镀锌钢板，经过激光裁板、数控成型、数控折弯、无痕点焊、表层经纳	2400.00	8	19200.00

								米陶化前处理后经环氧树脂静电粉末喷涂等工艺加工生产，表层防腐防锈处理，耐酸碱，防腐蚀。 2. 结构：柜体分上下两部分，上部为框架镶嵌玻璃对开门，配有两层可调节层板，下部为实门板，配有一层可调节层板，承重力强，方便灵活。 3. 柜门：采用双层钢板折弯制作，表面平整光滑。 4. 五金：选用优质五金件。 5. 可调节地脚：由钢制螺杆、硬质塑胶圆罩盖、橡胶脚垫组合而成。具有防滑、减震、耐酸碱、防腐蚀、承重力强（承重 20KG）、稳定、耐久等特点。			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

									可调节高度范围 10~45mm。 6. 暗装钩锁。			
2	边台	北京东方中科 达科技有限公司	北京 / 中国	91110115 72266090 85	小型	男	内资	中科 达	型号：ZKD-BT-635 规格：1000 × 700 × 850mm 台面：采用 12mm 厚 实芯理化板，边沿 加厚至 25mm，台面 热压一体成型，表 面光滑、平整，整 体美观大方。耐酸 碱、耐高温、耐腐 蚀、不吸水、防火、 抗老化、无毒、不 褪色、材质坚硬。 桌身：整体采用 0.9mm 厚优质冷轧 钢板，全部钢制件 防锈处理。 滑道：抽屉全部采 用优质三节承重式 滚珠滑道开合，开 合耐久不易变形。 铰链：采用优质铰 链，开合耐久不易 变形。	3560.00	2.4	8544.00

									预留位置：现场根据甲方要求预留位置。 可调脚：高强度可调脚，采用φ10mm螺纹钢，下部采用环保型PP加耐磨纤维质塑料。			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(6) 美术教室设备采购清单

一、国画教室

1	教师画桌	衡水东辰教育装备有限公司	河北 / 中国	91131122 MA0GMF7C 53	微型	女	内资	东茂益达	型号：DMYD-Z-1800 规格 1800*800*760mm (桌面边框厚度30mm，面芯12mm) 材质：优质实木，牢固结实，表面光滑细腻，喷涂环保清漆。	3680.00	1	3680.00
2	国画专用椅	衡水东辰教育装备有限公司	河北 / 中国	91131122 MA0GMF7C 53	微型	女	内资	东茂益达	型号：DMYD-Y-630 规格 630*480*1020mm， 材质：优质实木；表面喷涂环保漆。	1656.00	1	1656.00
3	多目书画	江苏汉丹云教	江苏 / 中	91320114 MA1X83QP	小型	男	内资	汉丹云	型号：HDY-MCPTDI #1. 整机一体化内	9200.00	1	9200.00

	教 学 示 范 仪	育科技有 限公 司	国	06					走线设计，整机重量 3.5kg，机身高度 545mm，具有三个摄像头，1 个俯拍主摄像头，1 个侧拍辅助摄像头，1 个顶部辅助摄像头。（须提供产品功能截图复印件或扫描件加盖投标人公章）； 3. 主摄像头与顶部辅助摄像头在同一水平臂杆上，主摄像头水平臂杆长宽 374*50mm，主摄像头外壳材质为塑料。主摄像头外观尺寸 97*72*39mm；主摄像头位于水平臂杆下部，摄像头垂直朝下固定，不能转动； 4. 主摄像头：像素 800W ； 分 辨 率 3260*2440；对焦方式：定焦；			
--	-----------	-----------	---	----	--	--	--	--	--	--	--	--

								#5. 主摄像头部件内嵌 LED 辅助照明，控制开关按键位于设备底座上，点击开关后灯亮（须提供产品功能截图复印件或扫描件加盖公章）； 6. 顶部辅助摄像头位于水平臂杆上部，外壳材质为塑料，外观尺寸 50*40*34mm；支持 0-270 度水平环绕教室进行旋转拍摄，不用拧动螺栓固定；摄像头旋转操作时，视频画面与摄像头角度同步显示； 7. 顶部辅助摄像头：像素 200W；分辨率 1920*1080；对焦方式：定焦； #8. 侧拍辅助摄像头具有可折叠机			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								身，由三段组成，包括固定臂杆、折叠臂杆和活动摄像头部件；固定臂杆材质为铝合金，臂杆长宽 295*45mm，与主摄像头竖向支柱夹角 30 度；折叠臂杆材质为塑料，臂杆长宽 190*46mm；活动摄像头部件材质为塑料，摄像头长宽 72*50mm；（须提供产品功能截图复印件或扫描件加盖投标人公章）； #9. 侧拍辅助摄像头折叠臂杆与固定臂杆之间可折叠，折叠角度范围为 0 度至 90 度，折叠后折叠臂杆可与固定臂杆齐平，摄像头凸起部分可内嵌于固定臂杆预留孔位中；活动摄像头部			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

									件与折叠臂杆之间可旋转，垂直旋转角度范围为 0 度至 180 度，水平旋转角度范围为 0 度至 270 度；（须提供产品功能截图复印件或扫描件加盖投标人公章）； 10. 侧拍辅助摄像头：像素 500W；分辨率 2590*1940；对焦方式：定焦； 中标后 3 日内提供产品实物逐一演示产品功能，不提供或者所演示功能不满足招标要求的，视为自动放弃中标资格。			
4	学 生 国 画 桌	衡水东辰教育装备有限公司	河北 / 中国	91131122 MA0GMF7C 53	微型	女	内资	东茂益达	型号：DMYD-Z-1400 规格 1400*500*760mm （桌面边框厚度 30mm，面芯 12mm） 材质：优质实木，表面喷涂环保清	3100.00	20	62000.00

									漆。			
5	学 生 凳	衡水东 辰教育 装备有 限公司	河北 / 中 国	91131122 MA0GMF7C 53	微型	女	内资	东茂 益达	型号：DMYD-Y-380 规 格 380*380*430mm， （凳面边框厚度 30mm，面芯 12mm） 材质：优质实木， 表面喷涂环保清 漆。	315.00	40	12600.00
6	水 槽 柜	北京东 方中科 达科技 有限公 司	北京 / 中 国	91110115 72266090 85	小型	男	内资	中科 达	型 号：ZKD-SCG15 1、尺 寸 1800x600x750mm； 2、台面：采用人造 大理石 3. 柜体：采用 E1 级环保板材，厚度 18mm，基材采用优 质板材，面贴优质 三聚氰胺纸，ABS 直封边制作， 4、含 3 套水槽水嘴 ★水嘴提供处于有 效期之内的节能产 品认证证书并加盖 投标人公章。	6210.00	3	18630.00
7	毛 毡	文安县	河北	91131026	微型	男	内资	学好	型号：定制 规格	432.00	12.6	5443.20

	板	远翥教 学设备 制造有 限公司	/ 中 国	MA08LEWR 1C				易	6300*2000mm, 颜色：灰色, 纤维材质，厚度 8mm。			
8	毛毡 展示 柱	文安县 远翥教 学设备 制造有 限公司	河北 / 中 国	91131026 MA08LEWR 1C	微型	男	内资	学好 易	型号：定制 高度 2000mm*4面,灰色, 纤维材质，厚度 8mm。	432.00	4.8	2073.60
9	储物 柜 1	北京东 方中科 达科技 有限公 司	北京 / 中 国	91110115 72266090 85	小型	男	内资	中科 达	型 号： ZKD-G293 规 格 1750*500*2000mm 上 下 层 均 为 深 500mm，下层木门， 上层玻璃门，不带 中门，搁板可调。 柜 体：板 材 采 用 18mm 厚 E1 级三聚 氰胺双贴饰面板， 外侧板截面采用优 质 1.5mm 厚 PVC 封 边，其它截面采用 优质 1mm 厚 PVC 封 边，全部采用优质 PVC 封边条机械封 边。	4140.00	1	4140.00

10	储物柜 2	北京东方中科达科技有限公司	北京 / 中国	911101157226609085	小型	男	内资	中科达	型号：ZKD-G366 规格 6850*500*2000mm 下层带木柜门深500mm，中空，上层深400mm 玻璃展示柜。 柜体：板材采用18mm 厚 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用优质 1.5mm 厚 PVC 封边，其它截面采用优质 1mm 厚 PVC 封边，全部采用优质 PVC 封边条机械封边。	16100.00	1	16100.00
二、美术教学装备												
11	美术教学系统	江苏盛美塾信息科技有限公司	江苏 / 中国	91320114MA24FWEY05	小型	男	内资	盛美塾	型号：Sms-Jxsf V1.0 1. 系统支持连接教学示范仪进行示范教学； #2. 系统由示范画面、功能操作栏、录制视频和历史截屏 4 部分构成；（须	9200.00	1	9200.00

								提供产品功能截图复印件或扫描件加盖公章投标人公章) #3. 示范画面支持俯拍画面、侧拍画面、顶拍画面、双画面、画中画、全屏、开始录制、结束录制、截图、放大、缩小和重置 12 种操作功能；（须提供产品功能截图复印件或扫描件加盖公章投标人公章) 4. 俯拍画面支持显示教学示范仪俯拍摄像头视频画面； #5. 侧拍画面支持显示教学示范仪侧拍摄像头视频画面，通过折叠和转动侧拍摄像头，同步显示不同景深和角度的视频画面； （须提供产品功能截图复印件或扫描件加盖公章投标人公			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								章) 6. 顶拍画面支持显示教学示范仪顶部摄像头视频画面，通过转动顶部摄像头，同步显示不同角度的视频画面； 7. 支持左右双画面显示俯拍和侧拍摄像头视频画面； 8. 支持画中画显示俯拍和侧拍摄像头视频画面； 9. 支持全屏显示视频画面； 10. 支持录制视频，支持同步采集音频； 11. 支持截取视频画面为图片； 12. 支持放大、缩小和重置视频画面； 13. 支持屏幕批注功能； 14. 支持画中画和双画面方式录制电脑桌面和顶拍摄像			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

									头画面； 15. 支持视频文件管理维护功能，包括新建文件夹、下载、上传、删除和重命名。 中标后 3 日内提供产品实物逐一演示产品功能，不提供或者所演示功能不满足招标要求的，视为自动放弃中标资格。			
12	毛毡	河北大宾美术用品有限公司	河北 / 中国	9113068170083302XW	小型	男	内资	大宾	型 号：MS37706 规 格 1400*500*5mm， 材质：混纺	27.00	20	540.00
13	水彩棒	河北大宾美术用品有限公司	河北 / 中国	9113068170083302XW	小型	男	内资	大宾	型号：36 色 36 色、水溶粉彩棒	110.00	40	4400.00
14	透明彩片	河北大宾美术用品有限公司	河北 / 中国	9113068170083302XW	小型	男	内资	大宾	型 号：MS01564 含圆形或方形，三原色、三间色、半透明色、黑色	73.00	6	438.00
15	剪纸与拼	河北大宾美术	河北 / 中	9113068170083302	小型	男	内资	大宾	型 号：MS01601 剪刀，美工刀（大、	161.00	40	6440.00

	贴 工 具	用品有 限公司	国	XW					小号), 圆规, 直尺, 刻刀, 刮画笔, 垫板 (400mm × 300mm), 花边剪, 花形打孔器, 订书机, 塑料工具箱			
16	写 生 灯	河北大 宾美术 用品有 限公司	河北 / 中 国	91130681 70083302 XW	小型	男	内资	大宾	型号: MQ00403、MQ37001 规格: 立式三节可升降、最大调节高度2400mm、照射角度0°-120°; 材质: 球形灯罩直径260mm, 深度190mm: 金属材料; 灯杆: 钢管材质; 五角底座, 带滚轮, 可移动, 电线2200mm, 开关、插头; 灯泡要求: 显色指数95, R9>60; 光通量500lm, 波动深度5%, 支持调光功能10%-100%, 支持调色温2750K-5380K, 可自定义色温; 可实现	644.00	2	1288.00

									无线调节多档色温，照度；实现冷暖色温自动切换。			
17	策划方案 展示方案 展方夹	河北大宾美术用品有限公司	河北 / 中国	91130681 70083302 XW	小型	男	内资	大宾	型号：8开 8开， 40页	59.00	6	354.00
18	拷贝台 (板)	河北大宾美术用品有限公司	河北 / 中国	91130681 70083302 XW	小型	男	内资	大宾	型 号：MQ05003 透图面 A3，520× 320mm、柔性亚克力，LED 光源，工 作 电 压：USB-5V-1A，功率： 5W，导光方式：LED 全反射，多档调光， 带刻度，USB 插头， 可接电脑、充电宝 和电源。	690.00	1	690.00

(7) 音乐教室设备采购清单

一、音乐教室

1	教学用琴	北京金三惠科技有限公司	北京 / 中国	91110108 08050553 4L	小型	男	内资	金三惠	型 号：JDP-304 声学品质：全音域 音准误差±3音分； 相邻两键音准误差 之差 3 音分。 演奏性能：白键下	6325.00	1	6325.00
---	------	-------------	---------	----------------------------	----	---	----	-----	--	---------	---	---------

								沉偏差 1.0mm；相邻两白键高度偏差 0.5mm；全键盘白键表面高度误差 2.0mm 键盘：88 键逐级配重重锤钢琴键盘 触键力度：3 种标准钢琴力度曲线，轻、重、标准，触感灵敏度调节 显示：点阵式液晶显示屏 (128px*64px) 最大复音数：256 示范曲：涵盖人音社课本 1-9 年级课件曲目，285 首曲目 拓展示范曲：50 首，包含维也纳圆舞曲 音色：270 种音色 音色效果：6 种混响效果，6 种合唱效果 录音功能：单曲最大 6000 音符			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

								音色控制：大钢琴音色，双音色，双键盘(可调分离点) 双音色：双钢琴音色，用户编辑多重组合音色 键盘分离：双钢琴、弦乐重奏、管乐合奏、钢琴+弦乐、吉他 移调：25 档，(0, ±12) 节拍器：内置节拍器 USB 接 口：USB MIDI 计算机接口，可实现 MIDI 键盘功能，编曲配器 踏板接口，电源接口，耳机插孔×2，立体声线路输入/输出 踏板功能：弱音踏板，延音踏板，制音踏板 音响系统：立体声双喇叭音响系统，			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

									输出功率满足教室扩音需求 电源：采用外接电源适配器供电，适配国内标准市电 配件：电源适配器，保修卡，合格证书，使用说明书			
2	智慧终端	声匀智听（海南）教育科技有限公司	海南 / 中国	91460000 MADE29TR 49	微型	男	内资	声匀智听	型号：SY-100 1. 壁挂式安装，设备收放自如； 2. 双话筒、线路输入、输出，学生、老师高效双向沟通； 3. 带蓝牙无线连接、AUX 接口，更方便快捷的连接方式，可直接同步电脑、手机音频，播放 WMA、MP3、MP4 等格式音频； 4、内置 DSP 数字信号处理算法，实时抑制环境噪音与设备啸叫，还原人声真实质感，降低教	3600.00	1	3600.00

								学声污染，适合多设备共存的复杂环境； #5. 采用 NFC 卡片解锁技术，设备需授权卡片触碰方可启动，防止学生误操作或盗用，保障教学秩序；后台可配置多用户权限，支持分级管理；（需提供具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件进行参数佐证并加盖投标人公章） 6. 设备即放即充，快速充电； 7. 多 EQ 选择，适应不同教学环境。 8. 终端机尺寸：148*105*40mm； 9. 终端机重量：300g； 10. 音频输出接口：Aux、RCA 接口； 11. 充电电压：5V；			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

									12. 充电电流： <500mA；			
3	麦克风	声匀智听（海南）教育科技有限公司	海南 / 中国	91460000 MADE29TR 49	微型	男	内资	声匀智听	型号：SY-100 1. 高精度咪头，高精度分离式线路； 2. 咪头具有全向等指向特性，高灵敏度拾音； 3. 频响宽，失真小，动态范围大； 4. 灵敏度衰减开关，应对大动态拾音场合； 5. 低功耗，使用时间更持久。 #6. 双向互动，高效沟通，终端机上备有2支麦克风2支麦克风可同时使用技术，教学满足教师、学生使用麦克风双向沟通（需提供具有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件进行参数佐证并加盖投标人公章）	3600.00	1	3600.00

								7. 电 池 容 量 : 200mAh 8. 充电时间: <2H 9. 充 电 输 入 接 口: TYPE-C 10. 关机功耗: 低功 耗设计, 续航持久			
4	音响	声匀智 听(海南)教 育科技有限公 司	海南 / 中 国	91460000 MADE29TR 49	微型	男	内资	声匀 智听 型号: SY-100 主 音箱: 1. 扬声器总功率: 20W ; 2. 喇叭额定阻抗: 8 Ω ; 3. 特性灵敏度: 1.6KHZ (0 dB) ; 4. 输出声压级: 1M 1W 88d; 5. 额 定 频 率 范 围: 20HZ~20KHZ; 6. 音频频率响应范 围: 20HZ~20KHZ; 7. 覆盖角度 H×V: 135° ; 8. 扬声器单元: 2*4 单元; 9. 音频输入接口: RCA 接口;	3680.00	1	3680.00

								#10. 整体声学设计合理，可使声音均匀扩散，改善指向性和扩散性，提升教学环境的声学效果(需提供具有CMA或CNAS标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人公章) 11. 可 280° 调节音响角度，适应不同安装环境。” 辅音箱： 1. 辅助扬声器总功率：20W*3 ； 2. 喇叭额定阻抗：8Ω ； 3. 特性灵敏度： 1. 6KHZ（0 dB） ； 4. 输出声压级：1M 1W 88d； 5. 额定频率范围：20HZ~20KHZ； 6. 音频频率响应范围：20HZ~20KHZ； 7. 覆盖角度 H×V：			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

									135° ; 8. 扬声器单元: 2*4 单元; 9. 音频输入接口: RCA 接口; 10. 整体声学设计 合理, 可使声音均 匀扩散, 改善指向 性和扩散性, 提升 教学环境的声学效 果; 11. 可 280° 调节音 响角度, 适应不同 安装环境。			
5	操 作 台	北京金 三惠科 技有限 公司	北京 / 中 国	91110108 08050553 4L	小型	男	内资	金三 惠	型号: JSH-BCZ200 规 格 : 2000*600*900mm 基 材: 选用 E1 级 环保 MFC 板, 板面 厚度 18mm, 承重力 强。 面 材: 采用三聚氰 胺防火饰面板材, 阻燃、耐磨、抗静 电。	3450.00	1	3450.00
6	镲	河北金 音乐器	河北 / 中	91131123 60168303	中型	男	内资	金音	型号: JYRC-E118+ 1. 锡青铜材质, 直	3192.00	1	3192.00

		集团有限公司	国	8U					径 45.7cm 士 1cm(18 英寸), 质 量 4.2kg~4.5kg 2. 含皮手带、毛毡 止音垫及可调节高 度的练习架			
7	音筒	北京金 三惠科 技有限 公司	北京 / 中 国	91110108 08050553 4L	小型	男	内资	金三 惠	型号: YT08SY 1、 材质: 塑料, 八个 一组; 2、外观: 色泽均匀, 光滑, 无劈裂, 与 人体接触部位无锐 利边角及毛刺。无 变型; 3、音质: 音准 -35-+35 音分; 发 音清脆, 音高清晰 可辨, 无其他杂音; 4、尺寸: 直径: 40-45mm。	172.00	4	688.00
8	刮棒	北京金 三惠科 技有限 公司	北京 / 中 国	91110108 08050553 4L	小型	男	内资	金三 惠	型 号 : GB9SY-1 1、材质: 实木(如 榉木); 2、外观: 亚光 PU 漆面, 刮棱尺寸均 匀, 无锐利边角, 毛刺, 涂饰均匀;	23.00	8	184.00

									3、音质：清脆悦耳； 4、尺寸：长 190±5mm, 直径 22±2mm。			
9	蛙 鸣 筒	北京金 三惠科 技有限 公司	北京 / 中 国	91110108 08050553 4L	小型	男	内资	金三 惠	型 号： WMT18SY 1、材质：实木（如 榉木）； 2、外观：表面亚光 PU 漆面，光滑，完 整、光亮，无脱皮、 裂痕现象； 3、音质：音质清脆， 无杂音； 4、尺寸：全长 350 ±5mm。	103.00	8	824.00
10	六 边 形 音 乐凳	昆山市 爱德成 蹊教育 器材有 限公司	江苏 / 中 国	91320583 33921019 7J	小型 企业	女	内资	爱德 成蹊	型 号： CX-YYD225 1. 尺寸：450*390* 高 360mm±10mm， 壁厚 3.5mm。 2. 材质：高密度 PE； #材质安全环保，符 合国家相关标准， 提供第三方检测机 构出具的检测报告 复印件或扫描件并 加盖投标人公章。 3. 工艺：（1）滚塑 制作，材质轻，耐	345.00	41	14145.00

									磨抗压，抗氧化功能强，不易开裂。 （2）硬度和强度高，吸水性小，优良的电绝缘性，耐寒。 （3）底部带加厚耐磨底座。 4. 功能：可自由组合成各种形状，激发学生们的动手能力和创造思维能力。			
11	音 乐 器 材 柜	昆山市 爱德成 蹊教育 器材有 限公司	江苏 / 中 国	91320583 33921019 7J	小 型 企 业	女	内 资	爱 德 成 蹊	型 号： CX-SNG441 1. 尺 寸： 4700*600*2000mm ±10mm； 2. 材质：多层板+ 优质铝合金 3. 工艺：采用国家 标准 E1 级板，厚度 18mm，基材采用优 质多层板，PVC 直 封边制作。五金件 采用液压铰链，开 合顺畅；配置铝合 金卡槽，可挂各种	16790.0 0	1	16790.00

									音乐器材及摆件。 需定制，要给乐器 预留位置。			
12	瑜 伽 垫	北京金 三惠科 技有限 公司	北京 / 中 国	91110108 08050553 4L	小型	男	内资	金三 惠	型号：JSHYJD-185 44*33*4cm；材质 NBR。	92.00	40	3680.00
二、音乐教学装备												
13	钢琴	北京星 海钢琴 集团有 限公司	北京 / 中 国	91110000 10116696 68	小型	男	内资	海德	型号：HS-22S 1. 工作条件：相对湿 度为40%—70%的 条件下应能正常工 作。 2. 重量： 270KG± 10KG 3. 尺 寸： 高 度 1221mm* 长 度 1483mm*宽度605mm 4. 低 音 弦 长 度： 1200mm 5. 弦槌重量：6—10 克 6. 音板尺寸：1435 ×（995-950）mm2 不等宽设计 7. 弦轴板：采用色	32640.0 0	1	32640.00

								木多层板 8. 马子：采用色木多层板帖色木 9. 弦轴：采用优质钢材（如 45 # ）调质处理 10. 中踏瓣：软轴设计 11. 活动杆：采用金属材质 12. 干燥处理：木制件、呢毡均经过干燥处理 13. 采用新型击弦机 14. 弦槌：标准弦槌 15. 键盘盖：配备缓落装置 16. 键盘：88 键标准键盘 17. 踏瓣：3 个造型踏瓣 18. 外观涂装：亮光涂装 19. 结构：三块下门结构，太极轴合页连接。			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

14	乐 谱 架	北京金 三惠科 技有限 公司	北京 / 中 国	91110108 08050553 4L	小型	男	内资	金三 惠	型号: P03 材质: 优质铁 规格: 支架谱台面 直径 46CM, 高度 34CM, 最大可升降 到 1.1-1.4 米的 高度, 金属钢管支 架中心钢管直径 1CM 结构: 由支架谱台 面和金属钢管支 架组成。金属钢 管支架底部有 3 个支撑杆可收合, 脚底为防滑塑胶 材质, 所有旋钮为 均高级 ABS 材质 结实耐用	126.00	5	630.00
15	乐 谱 夹	北京金 三惠科 技有限 公司	北京 / 中 国	91110108 08050553 4L	小型	男	内资	金三 惠	型号: JSH-30 乐 谱夹, 适用于教学 练习谱表摆放, 内 含 30 页	57.00	40	2280.00
16	音叉	北京金 三惠科 技有限 公司	北京 / 中 国	91110108 08050553 4L	小型	男	内资	金三 惠	型号: JSH-YX440H 材质: 不锈钢 规格: 总长 11.4cm, 把手长度 4cm, 叉 长 7.2cm, 叉厚: 0.3cm, 音叉直径: 1.7cm	62.00	1	62.00

									结构：呈“Y”形的钢质音叉，手柄上印有 A-440 钢印，标准音乐音叉，整块钢材经过车床，铣床，磨床等机械加工而成 使用方法：敲击音叉，采集声波波形图			
17	校音器	深圳市伊诺乐器有限公司	广东 / 中国	91440300755690310E	小型	女	内资	伊诺	型号：ET37 调音项目：十二平均律、吉他、贝斯、C 调尤克里里、小提琴调音精度：±1 音分 节拍范围：30-250BPM 外形尺寸：60(W)X40(D)X33(H)mm A4 范围：430-450HZ	89.00	1	89.00
18	音乐拍节器	深圳市伊诺乐器有限公司	广东 / 中国	91440300755690310E	小型	女	内资	伊诺	型号：EM-08 1. 节拍速度：40-208 拍/分 2. 拍子型：0、2、3、	253.00	1	253.00

									4、6拍等多种选择。 3. 节拍音色：机械声 4. 尺 寸 ： 110*110*220mm 5. 颜色：黑色 6. 结构：金属大机芯			
19	接 收 器	广东保伦电子股份有限公司	广东 / 中国	91440113 67777911 6F	大型	男	内资	itc	型号：T-536R 1. 采用星闪 SLE 音频传输及控制技术，支持 2.4GHz 频段工作。 #2. 具有 1 路 USB 接口，1 路 3.5mm 音频输出接口，1 路平衡 3 芯音频输出接口，1 路 DC 供电接口。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件并加盖投标人公章） #3. 支持 UAC 数字音频双向传输功能，可将麦克风音	1308.00	1	1308.00

									频传输到电脑进行电脑录制，同时可以将电脑声音和麦克风混音通过音频接口输出。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件或复印件或扫描件加盖投标人公章） 4. 传输距离 60 米。			
20	二胡	北京金三惠科技有限公司	北京 / 中国	91110108080505534L	小型	男	内资	金三惠	型号：RH-HC9104 规格：六角筒 琴体材质：特质红木 抛光处理 琴皮材质：采用野生优质莽皮 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。 音窗：塑料，精湛的花型镂空工艺，配置梅花花窗，显得精致大方 配件：2 个琴码，1	954.00	1	954.00

									根琴弓、1 个黑色布盒子、说明书、合格证。			
21	箏	北京金三惠科技有限公司	北京 / 中国	91110108080505534L	小型	男	内资	金三惠	型 号 : JSHGZ-HC8100 规格:163*33*15cm 面板底板:桐木 琴头琴尾以及侧板:红木贴面 琴头琴尾工艺:刻字工艺 琴弦:尼龙钢丝材质 琴码:玫瑰木材质 配件包含:古筝包,塑料支架,指甲,胶布,琴码,扳手,琴码示意图	3220.00	1	3220.00
22	维吾尔族手鼓	北京金三惠科技有限公司	北京 / 中国	91110108080505534L	小型	男	内资	金三惠	型 号 : JSH-FZG12 纯手工牛皮,木质鼓腔,内置金属铃圈; 尺寸 300mm±5mm; 声音欢快、清脆	700.00	1	700.00
23	箱鼓	北京金三惠科技有限公司	北京 / 中国	91110108080505534L	小型	男	内资	金三惠	型 号 : JSH-XG004 音效:可调节响弦尺	522.00	1	522.00

		公司							寸:310*300*480mm 拍面:胡桃木 颜色:原木色 鼓身:枫木 拾音器:无			
24	八 音 琴	北京金 三惠科 技有限 公司	北京 / 中 国	91110108 08050553 4L	小型	男	内资	金三 惠	型号:MQ-8 榉木 框架、红木琴片、 一付打槌。长 26.5cm , 宽 14.5cm-19.cm, 厚 7cm	156.00	1	156.00
25	话筒	广东保 伦电子 股份有 限公司	广东 / 中 国	91440113 67777911 6F	大型	男	内资	itc	型 号 : T-536T #1. 采用音频传输 及控制技术, 支持 自适应跳频, 支持 AES-128 加密, 支 持 2.4GHz 频段工 作。(提供第三方 检测机构出具的具 有CMA 或 CNAS 标 识的检测报告扫描 件并加盖投标人公 章) 2. 频率响应不劣 于:100 Hz~20 kHz; 信噪比 80dB; 采 样率 48KHz ; 位宽	1472.00	1	1472.00

									24bit。 3. 具有反馈抑制、自动增益、智能降噪、智能均衡 4 种音频处理功能。 #4. 具有一键调节功能，麦克风采用 1 个按键实现静音、远讲和近讲 3 种模式互相切换。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件并加盖投标人公章） #5. 具有磁吸功能，内置 1 个领夹式配件，使用时可以与领夹进行磁吸贴合使用和分离。（提供第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件并加盖投标人公章） 6. 具有 2 种充电方式，包含但不限于			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

									触点充电和 USB 充电。 7. 具有专用快充充电仓用于日常充电和保存麦克风，可为麦克风连续充电 3 次。 8. 具有 NFC 对频功能，麦克风和接收器采用接触式对频，任意麦克风都可以与任意接收器配对。 9. 头戴磁吸架： 9.1. 采用超轻型环保材质设计，可任意角度调节。 9.2. 具有磁吸设计，可与星闪麦克风通过磁吸贴合与分离。			
26	京剧脸谱	北京金三惠科技有限公司	北京 / 中国	91110108080505534L	小型	男	内资	金三惠	型号：JSH-10 塑料，面具式，10 种	434.00	1	434.00

(8) 风雨操场及室外体育设备采购清单

1	ABS 储物柜	北京东方中科达科技有限公司	北京 / 中国	911101157226609085	小型	男	内资	中科达	型号：定制 单门 规格：L365×W500×H640mm 材质：储物柜主材为 ABS+尼龙全新工程塑料制成，强度高、韧性好、耐冲击、不易腐蚀、无毒无味、环保耐用。 工艺：采用钢制模具注塑一次成型。 产品特点： 1、榫卯连接结构并合理布局加强筋，产品不变形，不扭曲，达到可重复拆装使用。 2、重要部位加厚处理，底座高度达 80mm，上下板厚 30mm，产品牢固，结实耐用。 3、门板与侧板连结采用高强度尼龙防水铰链和上下门轴双重加固，双重防	402.00	40	16080.00
---	---------	---------------	---------	--------------------	----	---	----	-----	--	--------	----	----------

									盗保险、牢固耐用。 4、门板与侧板并安装有防盗插销，防止从外部撬开柜门。 5、门内上部设计有挂杆，下部设有活动层板预留位置。 拉手模块化设计：锁具部分可单独更换，售后维修更换简单。 模块化的拉手加装了弹簧扣紧装置，方便开关门，防止门在不锁状态下自动开门，撞伤他人。 门板：门板内侧加装多功能钩及多功能置物盒，可放置小件物品如笔、手表、眼镜等方便实用。			
2	更衣凳	北京金三惠科技有限公司	北京 / 中国	91110108080505534L	小型	男	内资	金三惠	型号：GYD-SJ1.2 1、规格：长 1200* 宽 420* 高 430mm (±10mm)	1104.00	5	5520.00

									2、凳脚设计及材质 + 堵头 A 级 ABS（聚苯乙烯树脂）全新工程塑料制成，强度高、韧性好、耐冲击，不易腐蚀，无毒无味，防腐、防锈、防潮、环保耐用。 3、凳面均为硬质 PVC 塑料材质，永不生锈，可承重 800KG； 4、304 不锈钢加长螺丝固定凳面和凳脚			
3	室内篮球架	江苏金陵体育器材股份有限公司	江苏 / 中国	91320500758988550M	中型	男	内资	金陵	YLJ-3B 一、产品技术规格 #1、篮板正平面距立柱距离 2550mm，篮圈上沿离地面间距为 3050mm±6mm，提供第三方检测机构出具的检测报告（具备 CMA 或 CNAS 标志）复印件或扫描件并加盖投标人	169000.00	1	169000.00

								公章 2、篮板顶部离地高度为 3950mm，篮球架底座尺寸：长×宽×前高×后高=1950×1100×670×400（mm）±5mm，折叠后篮架的外形尺寸为：长×宽×高=4400×1850×2450（mm）±5mm。 3、篮架的冲击晃动恢复时间 3s， 二、制作工艺 1、篮球架底座旁板、底座前立柱、后立柱支撑架、油缸支撑架、底座后封板均采用 6 mm 铁板。 2、篮架前后立柱采用 $\phi 200 \times 70 \times 3$ 方管、$\phi 120 \times 70 \times 3$ 方管和 $\phi 70 \times 70 \times 3$ 方管、伸臂采用 $\phi 140 \times 140 \times 4$ 方管、$\phi 140 \times 70 \times 3$			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

								方管 and $\phi 70 \times 50$ 方管，焊接牢固且无须打磨焊缝就均匀光滑，性能安全可靠。 3、篮架立柱转动部位轴承座和伸臂头部连接件均采用优质精密铸钢件制作，结构牢固、性能可靠，篮架上拉杆使用优质$\phi 48 \times 2$圆管。 三、篮板 1、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）， #2、篮板高 1050mm ± 5mm, 篮板宽 1800 ± 5mm, 两对角线之差 2mm, 提供第三方检测机构出具的检测报告（具备 CMA 或 CNAS 标志）复印件或扫描件并盖加盖投标人公章。			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								2、具有透明度高、耐侯性好、抗老化、耐腐蚀、不易模糊等特点，并在篮板下沿及侧面覆盖有护条，护条使用可降解 EVA 材料一次注射成型，篮板前后表面护条高度 22mm，厚度 25mm；侧面护条高度 400mm，厚度 25mm；底面厚度 50mm，护条的压痕系数 50%，能有效起到保护运动员的作用；篮板的弹性 90%。 #3 、篮板刚性 500N, 1min, 中心挠度 3mm，取消外力 1min 后篮板恢复原状，提供第三方检测机构出具的检测报告（具备 CMA 或 CNAS 标志）复印件或扫描件并盖加盖投标人公章。			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

								#4、篮板支撑构架刚性（F2 130N、0min，卸载后永久性水平变量）10mm，稳定性（F5 2700N、1min，卸载后永久性垂直变量）10mm，提供第三方检测机构出具的检测报告（具备CMA 或 CNAS 标志）复印件或扫描件并盖加盖投标人公章。 #5、篮板下沿应有48mm 且 55mm 厚度的包扎物；侧边面高度（从篮板起）应有 350mm 且 450mm 高度的包扎物，侧表面厚度20mm 且 27mm；前、后表面高度（从地板起）20mm～25mm，提供第三方检测机构出具的检测报告（具备 CMA 或 CNAS			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

								标志) 复印件或扫描件并盖加盖投标人公章。 四、篮圈 #1、篮圈材料，用实心钢材支撑，篮圈圈条直径 19mm，篮圈内径 450mm，提供第三方检测机构出具的检测报告（具备 CMA 或 CNAS 标志）复印件或扫描件并盖加盖投标人公章。 2、篮圈抗弯性能好，在篮圈最远点的圈顶上施加静载荷未到 105kg 时，篮圈无转动，当静载荷 105kg 时，篮圈向下转动，角度不超过 30 度。 2、篮圈网钩间隙 7mm，可有效防止手指的卡夹。 3、篮圈固定孔距为 126×100（mm），			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

								使用 4 个 12.6 级的 M10*25 法兰面螺栓固定，其加大的支承面直径，在一定的预紧力作用下，可获得足够的防松能力，防止篮圈受到冲击后松脱。 4、篮圈使用两个弹簧，弹簧钢丝为 7×8.5mm 长方形钢丝，篮圈的冲击吸收在 30-50%之间，且同一场地上的两个篮球架篮圈的冲击吸收的误差在 5%以内，能有效解决投篮时篮圈的稳定性和运动员扣篮时的安全性问题。 五、产品结构原理 1、电动液压篮球架采用微电脑控制系统控制，设有篮架升降系统、走轮伸缩机构、转向操纵机构、保险机构及			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								液压系统。 2 篮架主体升降结构采用四连杆机构，使用时电机接通 220V、50HZ 单相电源即可启动，带动油泵，经微电脑控制系统进行“功能”转换，油缸随即产生伸缩运动，从而实现篮球架的升降和底座走轮的起落。 六、防护措施 #1、包扎物，支撑架包扎物高度 2150mm, 包扎厚度 100mm, 篮板背后包扎厚度物 25mm, 包扎物长度 1200mm, 提供第三方检测机构出具的检测报告（具备 CMA 或 CNAS 标志）复印件或扫描件并盖加盖投标人公章。 2、篮架底座下部设			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

								有防震垫，后部装有特制专用配重，单只配重 400kg，能保证在篮圈根部施加 3200N 的静载荷时，篮球架不倾翻。前立柱与伸臂间装有专用保险机构，能有效保证使用时的安全性及美观性。 七、表面处理 1、产品涂层厚度 90—110um, 产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观，经 120h 盐雾试验后，耐腐蚀性能优秀，能适合潮湿和酸雨的环境，且前处理过程以及产品涂料配方均不含有毒有害物质，喷粉中不含镉、铅、汞、六价铬、多溴联苯、多溴联苯醚、邻苯二甲酸二丁酯、邻			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

									苯二甲酸丁苄酯、邻苯二甲酸二酯、邻苯二甲酸二异丁酯，涂层中的可迁移元素含量符合HJ 2547-2016《环境标志产品家具》的要求，避免损害使用者的健康。 #2、产品涂层附着力应 1 级,硬度 2H,耐腐蚀性能 6 级，提供第三方检测机构出具的检测报告（具备 CMA 或 CNAS 标志）复印件或扫描件并加盖投标人公章。 # 需 满 足 GB/T 23176-2008《篮球架》标准，提供第三方检测机构出具的检测报告（具备 CMA 或 CNAS 标志）复印件或扫描件并加盖投标人公章			
4	装 球	北京康	北京	91110108	微型	男	内资	康宝	QC-05	1495.00	4	5980.00

	车	宝利体育器材有限公司	/ 中国	569520019D				利	1. 规格：90*60*80cm ±0.5cm，可放 24 个球； 2. 主立柱与边框采用直径 20*20*2mm 的优质方管，侧管采用直径 16mm，壁厚 2.0mm 的钢管焊接而成，六片组装式，底部带尼龙树脂橡胶轮，移动方便； 3. 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； 4. 带防雨布。			
--	---	------------	------	------------	--	--	--	---	--	--	--	--

(9) 室外钟表采购清单

1	塔钟	上海饰景钟表有限公司	上海 / 中国	91310120063744429H	微型	男	内资	上海饰景	规格：直径 1575mm 型号：SJTC2018 1、配置说明 1. 走时 塔钟系统采用优质控制芯片控制，各	119600.00	1	119600.00
---	----	------------	---------	--------------------	----	---	----	------	--	-----------	---	-----------

								面钟针具有自动反馈功能。子母钟系统采用闭环控制，保持子母钟的同步运行和与北京时间的一致。 2. GPS 卫星校时 采用计算机中心和卫星信号接收设备连接，将分离出来的标准时间和母钟时间进行比较、校对，以保证塔钟的运行与标准时间同步，达到无积累误差。 3. 照明 盘面采用高品质灯管照明，使用寿命长，可连续不间断照明 10 万小时以上；照明效果柔和美观，照明区间任意可调。 4. 自动跟踪功能 系统具有断电自动记忆功能。断电时			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

								母钟自动记忆时间，10年内来电，子钟可自动跟踪到标准时间，无需专人调试。 5. 故障自诊功能 当系统某个部位出现故障时，控制器自动对故障进行诊断，并将故障现象信息传输到母钟，母钟会发出报警信息。 6. 状态查询功能 ①查询，控制子母钟的运行。②修改、设定报时方式曲目。③实时处理子钟系统送来的信号，对子钟的照明、报时进行实时控制。④显示母钟时间和对母钟时间进行同步调整。⑤查看或重新设定照明区间。 7. 报时			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								采用多媒体报时，报时效果高保真，系统自带音乐库，包括东方红，广播体操等数歌曲任意可选，可根据用户要求增加报时歌曲。 8. 同步性 各面子钟同步功能：当某面子钟与其他面子钟不同步时，控制系统自动检测并使其自动调整到同步。 2、技术参数 1. 母钟（控制柜）、GPS 信号接收单元 （1）工作环境温度：不劣于 -50°C ~ $+65^{\circ}\text{C}$ （2）相对湿度：30%~95% （3）计时精度：±0.01 秒/天（无积累误差）			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

								(4) 供电电源： AC220V ± 10% ， 50HZ 2. 子钟 (1) 工作环境温 度：不劣于 -50℃ ~+65℃ (2) 自身计时精 度：±0.02 秒/天 (无积累误差) (3) 力矩：>98 牛顿·米 3. 报时 (1) 报时精度：子 母钟异步差小于 0.1 秒 (2) 报时功耗： 100W 4. 寿命：至少 30 年 5. 驱动方式要求： 耗电量低, 力矩大, 运行稳定可靠。 6. 钟盘材料 钟盘龙骨部分采用 不锈钢或镀锌钢管 拼焊, 盘面是防腐、 防锈、防潮处理的			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

								超硬度铝板或耐力阳光板使用寿命至少达到三十年，耐腐蚀，不退色，抗紫外线，色彩艳丽。包括整体钢骨架的焊接、防腐防锈处理、机芯平台的制作等。 7. 防尘防水要求： IP67 8. 防雷及防电磁干扰防护要求： 一级防雷标准设计，系统内置多级电源浪涌防雷保护器，全方位抵御直击雷、感应雷及电网雷击浪涌冲击，保护电机、主控板、双模校时模块等核心元器件；设备预留专用接地端子，可无缝对接建筑原有主体防雷接地网，接地电阻符合国标要求 4Ω，适			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

									配校园高层塔楼户外高空安装工况，杜绝雷击宕机、设备烧毁问题。 防电磁干扰：全线路采用屏蔽线缆布线，电机、控制主板、校时模块做独立屏蔽封装，金属控制箱一体化屏蔽防护。可有效抵御校园内配电线路、广播系统、监控设备、无线基站等各类电磁信号干扰，杜绝指针卡顿、走时偏差、自动校时失效等问题，保障塔钟长期高精度稳定运行。 整套塔钟防雷防电磁干扰系统符合国家相关标准			
(10) 空调设备采购需求清单												
1	中 央 空 调	珠海格 力电器	广东 / 中	91440400 19254825	大型	女	非 外 商 投	格力	型 号 ： GMV-685WML/A	60000.0 0	2	120000.00

	室外机	股份有限公司	国	6N			资企业		制冷量 68kw, 制热量 75kw, 功率 40kw, 制冷剂 R410A, 能效 APF4, 噪声 70db, 含室外机槽钢基础(10 号槽钢 3 根*2, 切割焊接固定), 含人工安装费(吊车吊装, 人工安装调试) 添加 R410A 制冷剂 (40kg*2), 含主电缆 (YJV5*25 电缆 80 米*2), 含室外机所需铜管保温 (Φ 31.8 铜管 40 米*2 和 Φ 19.05 铜管 40 米*2) 等安装材料			
2	中央空调室外机	珠海格力电器股份有限公司	广东 / 中国	91440400192548256N	大型	女	内资	格力	型号: GMV-850WM/S 制冷量 85kw, 制热量 95kw, 功率 45kw, 制冷剂 R410A, 能效 APF4, 噪声 80db, 含室外机槽钢基础(10 号槽钢 3 根*2, 切割	72000.00	1	72000.00

									焊接固定），含人工安装费（吊车吊装，人工安装调试）添加 R410A 制冷剂（50kg），含主电缆（YJV5*25 电缆 80 米），含室外机所需铜管保温（Φ 38.1 铜管 50 米和 Φ 19.05 铜管 50 米）等安装材料			
3	中央空调室内机（用于二层教室）	珠海格力电器股份有限公司	广东 / 中国	91440400192548256N	大型	女	内资	格力	型号： GMV-NDR45T/D 天花式室内机，制冷量 4.5kw，制热量 5kw，功率 0.1kw，噪声 45db，含室内机人工安装费（含人工安装设备，铜管焊接固定等），含电源线（YJV3*4 电缆 10 米），含室内机所需铜管保温冷凝水管（Φ 6.35 铜管 18 米，Φ 12.7 铜管 18 米，DN32 冷凝水管	9200.00	1	9200.00

									10 米) 等安装材料			
4	中央空调室内机(用于地下餐厅)	珠海格力电器股份有限公司	广东 / 中国	91440400192548256N	大型	女	内资	格力	型号 : GMV-NDR80T/D 天花式室内机, 制冷量 8kw, 制热量 9kw, 功率 0.1kw, 噪声 50db, 含室内机人工安装费 (含人工安装设备, 铜管焊接固定等), 含电源线 (YJV3*4 电缆 10 米*2), 含室内机所需铜管保温冷凝水管 (Φ 15.9 铜管 18 米*2, Φ 9.52 铜管 18 米*2, DN32 冷凝水管 10 米*2) 等安装材料	10500.00	2	21000.00
5	中央空调室内机(用于 9 教室)	珠海格力电器股份有限公司	广东 / 中国	91440400192548256N	大型	女	内资	格力	型号 : GMV-NDR112T/D 天花式室内机, 制冷量 11.2kw, 制热量 12.5kw, 功率 0.2kw, 噪声 55db, 含室内机人工安装	11300.00	18	203400.00

									费（含人工安装设备，铜管焊接固定等），含电源线（YJV3*4 电缆 10 米*18），含室内机所需铜管保温冷凝水管（Φ6.35 铜管 18 米*18，Φ12.7 铜管 18 米*18，DN32 冷凝水管 10 米*18）等安装材料				
6	中 空 控 器	央 调 制	珠海格力电器股份有限公司	广东 / 中 国	91440400 19254825 6N	大型	女	内资	格力	型号：XC70-24/H 尺寸 86*86mm，有线控制，液晶显示屏（含信号线 10 米*21），通讯接口不接入楼宇自控系统；供电与控制：信号线是 DC12V，0.75*2 屏蔽线	230.00	21	4830.00