

# 2018 年三亚市学校少年宫设备采购 用户需求书

1 项目名称：2018 年三亚市学校少年宫设备采购

项目编号：HNZL-2019-0005

## 一、商务要求

1. 采购目的：三亚市委宣传部精神文明建设划拨三亚市教育局学校少年宫建设。
2. 预算总价：1457439.00 元（大写人民币壹佰肆拾伍万柒仟肆佰叁拾玖元整）
3. 交付时间：自签订合同之日起 45 天内
4. 交付地点：采购人指定地点（海南省内）
5. 交付方式：总价包含设备费、运输费、安装调试费、验收费、税费等费用。
6. 采购资金的支付方式、时间、条件：由双方自行协商。
7. 供应商资格要求：详见招标文件公告。
8. 售后服务要求：
  - 8.1、所有设备质保期自货物验收合格之日起计算。设备质量保证按国家“三包”标准实行，不少于一年。设备制造厂商的质保条款高于国家标准的，按厂家标准实行，低于国家标准的，按国家标准实行。
  - 8.2、中标供应商应有相应的技术人员和充足的备品备件，设立维护热线电话，7 天×24 小时响应。在质保期内出现故



障，除合同另有规定除外，出现由于设计、技术或材料的缺陷而造成的任何缺陷或故障必须在 30 分钟内响应，接到招标人通知后 24 小时上门服务，解决设备故障不得超过 10 个工作日；在免费保修期内无偿提供人员和技术支持；提供质保期内日常维护和保养计划。

8.3、保修期内，若因非操作不当引起的故障，无偿维修；维修不能解决的，无条件更换；若因买方操作不当引起的故障，合理地收取维修费。

8.4、保修期结束后，继续为货物提供完善而优惠的售后服务。对产品提供终身保维修服务，保修期外提供的终身维修服务的配件，不高于市场价格。

9. 其他要求：无

## 二、技术要求：

## 配置及技术要求需求表

## 1. 三亚市第三小学少年宫文化及设备采购清单

编号	品名	规格及参数	单位	数量	备注
一、舞蹈室设备					
1	高级音响组合	1、适用场地：400 平方或者 400 人以上的演出； 2、单 15 寸音响 1 对：额定功率 600W，峰值功率 1200W，尺寸不小于 711*439*460MM； 3、大功率纯后级功放 1 台：额定功率 700W 峰值功率 1400W 纯后级功率 CA6； 4、无线一拖二话筒一套：专业防啸叫，金属手持，进口麦芯，无线接收距离 100 米； 5、八路调音台 1 台：16 种 DSP 混响效果，48V 幻象电源，内置 DSP 音频处理器，带 MP3 USB 监听耳麦插口，立体声左右双声道 7 段均衡，尺寸不小于长 430*宽 460*高 90MM。	套	1	
	小计				
二、音乐室设备					
1	电子琴	61 键力度感应标准键盘 4 级力度  LED 液晶显示屏，带键盘与五线谱显示  复音数 32 ；音色：不少于 327 种+3 组键盘打击乐  节奏：不少于 110 种  示范曲：不少于 100 首不同风格的示范曲，歌曲 100 首 可三步学习  存储记忆 4 个面板存储记忆  录音 录制 1 首用户歌曲（1 轨伴奏+1 轨旋律）	台	1	



		<p>教学功能 歌曲三步学习 和弦字典 节拍器</p> <p>和弦方式 但/多指和弦复用</p> <p>数码效果：混响 128 深度 合唱 128 深度</p> <p>接口：USB 接口、耳机接口、多功能踏板接口、可实现延音、弱音、节奏控制、节奏启动、停止控制。</p>			
2	电子琴	<p>1、61 键标准钢琴式键盘，LED 数码显示，带力度相应；</p> <p>2、音色：不少于 300 音色（包括民乐音色和键盘打击乐）；</p> <p>3、节奏：不少于 300 种优美的自动和弦伴奏；</p> <p>4、示范曲：不少于 50 首不同风格的示范曲；</p> <p>5、双键盘、双音色、延音、颤音、移调、滑音轮，节拍器，键打，速度，音域 C3~C8，音准<math>\leq 3</math> 音分；</p> <p>6、和弦功能：单指和弦，多指和弦，和弦关闭，和弦音量；</p> <p>7、教学功能、示范点唱、单键教学、跟随教学、多媒体学习功能；</p> <p>8、录音、编辑、播放、状态记忆功能；</p> <p>9、外接：话筒/音响/耳机</p> <p>10、音频输出：双喇叭立体声</p> <p>11、启动/停止，同步，插入 1/2，延音，颤音，移调，伴奏音量控制，双键盘，滑音轮。</p>	台	2	
3	二胡	<p>演奏：初级学者、考级人员使用</p> <p>材质：缅甸红木</p> <p>产品颜色：原木色</p> <p>琴腔材质：越南野生金花莽皮</p> <p>制造工艺：手工</p> <p>配件：琴盒、琴弓、琴弦、琴码、松香</p> <p>产品尺寸：总长 82CM、琴腔直径 9CM、琴腔宽度 13CM，误差在<math>\pm 0.5</math>CM</p>	把	3	
4	民谣吉他	41 寸，云杉面板、玫瑰木指板、木本色或酷黑色	把	1	



5	民谣吉他	39寸，云杉面板、玫瑰木指板、木本色或酷黑色	把	2	
6	电吉他	琴体椴木，指板枫木，品数22位，弦钮半封闭	把	1	
7	大军鼓	1、鼓腔为七层桦木，鼓圈为不锈钢压铸	只	4	
		2、音质清脆悦耳			
		3、附背带1条，硬木槌1付，鼓槌顺直，表面光滑无毛刺。			
8	小军鼓	1、鼓腔为七层桦木，鼓圈为不锈钢压铸	只	10	
		2、音质清脆悦耳			
		3、附背带1条，硬木槌1付，鼓槌顺直，表面光滑无毛刺。			
9	萨克斯	降E调中音萨克斯风，新款一体按键，全长650MM，键杆区长270MM	把	1	
		表面处理：电泳金；			
		材质：68#黄铜，配有原装胶木笛头，声音柔美易吹奏，纯手工雕花；			
10	笛	F调或G调，二节专业紫竹笛，精选五年竹龄优质苦竹专业精制而成，双节单插铜套牢固、防漏气，黑色扎线。	支	10	
11	葫芦丝	调子：降BC调可选，材质：仿红木，外观处理：雕刻，附皮盒	支	10	
12	竖笛	学生用精品八孔牧童笛	支	10	
13	指挥棒	高级指挥棒，黑檀木	个	3	
14	成套打击乐器20种	1、响板1支。材质：木制；规格：全长 $\geq 21\text{CM}$ ，响板头长 $\geq 7.7\text{CM}$ ，响板头直径 $\geq 5.5\text{CM}$ ，手柄部分长 $\geq 13.1\text{CM}$ ，手柄直径 $\geq 1.2\text{CM}$ ，主板厚度 $\geq 1.2\text{CM}$ 。	套	2	
		2、木鱼1套。材质：椿木环保红色清漆；规格：8音木鱼的尺寸分别为： $\geq 9.3\text{VM}$ ， $\geq 8.8\text{CM}$ ， $\geq 8.4\text{CM}$ ， $\geq 8\text{CM}$ ， $\geq 7.4\text{CM}$ ， $\geq 6.7\text{CM}$ ， $\geq 6.3\text{CM}$ ， $\geq 6\text{CM}$ 。			
		3、双响筒1个。规格：双响筒筒长 $\geq 19.3\text{CM}$ ，筒孔外直径 $\geq 4.2\text{CM}$ ，壁厚 $\geq 0.7\text{CM}$ ，插孔棒长度 $\geq 17\text{CM}$ ，插孔棒直径 $\geq 1.4\text{CM}$ ，敲棒长度 $\geq 17\text{CM}$ 。			
		4、三角铁1套。材质：锰钢；规格：6个三角铁的尺寸分别为： $\geq 25.5\text{CM}$ ， $\geq 20\text{CM}$ ， $\geq 17.5\text{CM}$ ， $\geq 14.5\text{CM}$ ， $\geq 12.5\text{CM}$ ， $\geq 10\text{CM}$ ，金属敲棒的长度 $\geq 13.5\text{CM}$ ，三角铁的直径 $\geq 0.8\text{CM}$ ，金属击棒的直径 $\geq 0.5\text{CM}$ 。			
		5、铃鼓1个。材质：木质圈、不锈钢金属镲片、羊皮鼓面；规格：手鼓直径 $\geq 20\text{CM}$ ，高度 $\geq 4.5\text{CM}$ ，木质圈厚度 $\geq 0.6\text{CM}$ ，单片铃片的厚度 $\geq 0.1\text{CM}$ ；			
		6、手鼓1个。材质：木质圈，羊皮鼓面；规格：手鼓直径 $\geq 20\text{CM}$ ，高度 $\geq 4.4\text{CM}$ ，鼓圈厚度 $\geq 0.6\text{CM}$ ，敲棒长度 $\geq 23.5\text{CM}$ 。			



	7、蛙鸣器 1 个。木制，环保清漆，总长为 380MM，发音部位松木，长为 150mm，设 27 个沟槽，头尾部为桦木，上粗下细，鱼形。中间掏空，壁厚为 5MM，由两个直径为 24MM 指孔，手工画点缀，头部开嘴。附刮棒一个，长为 130MM，圆锥形。			
	8、串铃 1 支。材质：木制手柄、金属铃铛；规格：全长 $\geq$ 8CM，串铃直径 $\geq$ 1.9CM，铃铛直径 $\geq$ 2CM，铃铛高度 $\geq$ 1.3CM。			
	9、碰钟一付。材质：响铜；规格：碰钟外直径 $\geq$ 4.8CM，碰钟内直径 $\geq$ 4.4CM，高度 $\geq$ 4.2CM，壁厚 $\geq$ 0.2CM。			
	10、沙蛋 1 付。材质：安全无毒全新塑料；规格：沙蛋长度 $\geq$ 5.5CM，直径 $\geq$ 4CM。			
	11、舞板 1 付。材质：安全无毒全新塑料；规格：舞板直径 $\geq$ 5.5CM，舞板内部空心直径 $\geq$ 3.9CM，每片舞板的厚度 $\geq$ 0.4CM。			
	12、沙锤 1 付，材质：木制；规格：长度 $\geq$ 27CM，槌球直径 $\geq$ 7CM。			
	13、鱼蛙筒 1 个。材质：木制，环保清漆；规格：全长 $\geq$ 37CM，鱼蛙筒直径 $\geq$ 7CM，小刮棒长 $\geq$ 13CM。			
	14、音叉 1 个。材质：不锈钢；规格：总长 $\geq$ 11.4CM，把手长度 $\geq$ 4CM，叉长 $\geq$ 7.3CM，叉厚 $\geq$ 0.3CM，音叉直径 $\geq$ 1.8CM。			
	15、腕铃 1 付。材质：优质彩色丝带、铃铛；规格：长度 $\geq$ 19.5CM，宽 $\geq$ 2.5CM，铃铛直径 $\geq$ 2.45CM。			
	16、大锣 1 个。响铜材质，直径 320MM $\pm$ 5MM，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。			
	17、小锣 1 个。响铜材质，直径 220MM $\pm$ 5MM，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。			
	18、大钹 1 付。响铜材质，直径 240MM $\pm$ 5MM，二个为一付。质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，钹边平滑。塑料包装无氧化。			
	19、小钹 1 付。响铜材质，直径 150MM $\pm$ 5MM，二个为一付。质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，钹边平滑。塑料包装无氧化。			
	20、小堂鼓 1 个。材质：木制；8 寸，牛皮，红色，带槌。			



15	古筝	琴体采用印度特级酸枝木精制，精选优质兰考一级泡桐木面板，手工红木箏码，V型牛骨弦槽德国进口专业琴弦，优质不锈钢弦轴，优质纯铜弦眼；音色特征：高亢明亮音质饱满，高音区穿透力较强，低音区共鸣极佳。适用范围：可用于练习、演奏、考级、演出、收藏均可	台	1	
16	高胡	演奏：初级学者、考级人员使用	支	1	
		材质：黑檀木			
		产品颜色：原木色			
		琴皮材质：缅甸金花莽皮			
		制造工艺：手工			
		配件：琴盒、琴弓、琴弦、琴码、松香、滤音垫			
产品尺寸：总长82CM、琴腔直径8CM、琴腔宽度13CM，误差在±0.5CM					
17	小提琴	4/4—3/4—1/2，手工琴	把	2	
		面板：云杉木，背侧板：枫木，配件：白木染黑，指板：实木			
18	琴架	优质X架	个	1	
19	电子琴琴架	优质Z型琴架，最高可调至80CM，最低55CM	个	3	
20	乐谱架	可折叠，带包	个	1	
21	架子鼓	架子鼓由低音大鼓、踩镲、小军鼓、铜子鼓、吊镲所组成，鼓的直径如下：大鼓22"×16"，落地鼓16"×16"，小军鼓14"×5.5"，中音鼓13"×10"，高音鼓12"×9"，踩镲12"×2"，吊镲15"。鼓腔：自然风干木材材质。鼓圈：镀镍合金压铸。金属腔和木腔镶接，超强圆柱鼓耳，正品鼓皮，手工镲片。	套	1	
	小计				
三、书法绘画室设备					
1	绘画教学桌	1、钢制，铁板厚1.4MM，尺寸：180*80*74CM	张	6	
		2、桌面采用优质E1级2.5厘米实木颗粒板，桌脚50*50钢管烤漆			
		3、颜色为彩色			
2	学生绘画凳	1、钢木制，尺寸：34*24*45CM	张	36	
		2、凳面采用优质E1级2.5厘米实木颗粒板，凳架25*25钢管烤漆			
		3、颜色为彩色			
3	器材置物架	钢制，规格200*150*40CM	套	2	



4	画架	材料：优质松木、防蛀、防裂、梯形 12 眼、表面涂清漆、光滑、无毛刺、无弯曲、接缝无开裂、整体无疤痕无弯曲； 规格：总高度 1500MM, 置物高度可达 105CM。	个	20	
5	画板	45CM*60CM*1.8CM, 边框宽 0.8CM, 双面椴木三合板, 边框 45 度割角拼接, 边框松木、清漆、表面光滑、洁净、无毛刺、无开裂、整体无疤痕、无异味, 对角线平面误差 $\leq$ 2MM, 四边直角误差 $\leq$ 2MM, 边框气钉眼进行表面处理。	块	20	
6	静物台	1、规格：台面：600mm*600mm*22mm, 带背板, 腿：双重折叠支撑架；2、材质：优质木材；3、要求：可折叠。支撑稳定, 工艺精良, 表面光洁, 环保清漆处理, 漆面均匀光亮。	套	1	
7	八开素描纸	八开素描纸 120 克	包	20	
8	八开水粉纸	八开水粉纸 150 克	包	20	
9	八开水彩纸	八开水彩纸 200 克	包	20	
10	四开宣纸	四开宣纸 50 张/包	包	20	
11	八开宣纸	八开宣纸 50 张/包	包	20	
12	四尺熟宣纸	四尺熟宣纸, 工笔画、小楷专用练习	刀	5	
13	无格毛边纸	无格毛边纸, 加厚	刀	30	
14	10CM 米格毛边纸	10CM 米格毛边纸	刀	30	
15	素描铅笔	2H、H、HB、B、2B、4B、6B、8B 铅笔	套	50	
16	素描炭笔	软、中、硬炭笔	套	50	
17	纸笔	三支装	盒	50	
18	橡皮擦	美术用 4B 橡皮擦	个	100	
19	可塑橡皮	素描绘画软橡皮擦	个	100	
20	定画液	45ml 喷雾定画液	瓶	20	
21	16 开速写本	16 开速写本	本	50	
22	全铅笔	全铅铅笔	支	100	
23	24 色水	12ML	盒	20	



	彩颜料				
24	调色盒	36色软盖	个	30	
25	画夹	45*35CM	个	20	
26	水粉笔	6支装	套	10	
27	水彩笔	6支装	套	10	
28	油画笔	6支装	套	10	
29	写生凳	折叠小马扎	个	30	
30	彩色铅笔	36色	盒	30	
31	油画棒	36色月亮船油画笔	盒	20	
32	彩泥	24色彩泥	盒	100	
33	镇尺	30CM黑梓木表面抛光	对	10	
34	笔洗	青花瓷大号16CM	个	20	
35	画毡	50*50CM加厚	张	30	
36	画毡	120*80CM	张	20	
37	学生砚台	10*10CM 3寸	个	30	
38	毛笔架	36*36CM	个	10	
39	毛笔搁	上陶瓷五峰山笔床 直径6.7CM	个	50	
40	白云毛笔	大中小三支一套	套	30	
41	狼毫毛笔	大中小三支一套	套	30	
42	墨汁	500克	瓶	30	
43	削笔器	手摇型	个	20	
	小计				
四、体育器材设备					
1	乒乓球拍	双面正反胶，7层或9层加厚底板，配无纺布拍套	双	20	
2	羽毛球拍	主要材质：铝合金；配置：原装拍包一只，球拍两支；球拍长度：660MM； 拍框：ISO方形拍头；单支球拍重量：105克；拍线磅数：24；拍包：采用优质牛津布	双	30	
3	足球	标准5号，高级PU革	只	50	
4	篮球	7号标准篮球，PU软皮，手工贴皮，丁基胆	只	50	



5	篮球	5号标准篮球, PU软皮, 手工贴皮, 丁基胆	只	20	
6	排球	5号, V8001, 亚超细PU革, 丁基胆, 三色球	只	50	
7	乒乓球网	规格;长1850mm, 高150mm	付	10	
8	羽毛球网	比赛专用, 规格: 610*76CM, 优质丙纶长丝, 防雨布边	付	10	
9	排球网	优质PE长丝, 规格: 950*100CM	付	10	
10	篮球网	优质丙纶材质	付	10	
11	呼啦圈	全新PE塑料	只	20	
12	跳高架	一副两只, 铝合金方管、带底座, 调节高度30—230CM	付	1	
13	跳高横杆	4M 铝合金横杆	根	2	
14	短跳绳	材质: PVC+泡棉+面胶绳子, 防滑手柄、自由调节绳长、360度旋转轴承, 跳绳长度300CM	根	50	
15	长调绳	7M, 木柄橡胶丙纶	根	20	
16	拔河绳	1. 拔河绳应用麻绳多股绞合而成。2. 绳长25m, 直径 $\phi \geq 35\text{mm}$ ; 绳的抗拉力 $\geq 5000\text{N}$	根	2	
17	球车	折叠式 优质钢管	个	1	
	小计				
五、少年宫文化					
1	少年宫文化	1、含音乐、舞蹈、书法绘画室班风+国旗、文化牌; 2、国学舞蹈音乐室外文化长廊; 3、含设计、制作; 按照学校实际需求设计制作。	项	1	
2	文化安装费	含墙面处理	项	1	
	小计				
	合计	以上价格含运输费、税费、安装费等			

## 2、海棠区藤海小学少年宫文化及设备采购清单

编号	品名	规格及参数	单位	数量	备注
一、舞蹈室文化设备					
1	高级音响组合	1、适用场地: 400平方或者400人以上的演出; 2、单15寸音响1对: 额定功率600W, 峰值功率1200W, 尺寸不小于711*439*460MM;	套	1	



		3、大功率纯后级功放 1 台：额定功率 700W 峰值功率 1400W 纯后级功率 CA6；			
		4、无线一拖二话筒一套：专业防啸叫，金属手持，进口麦芯，无线接收距离 100 米；			
		5、八路调音台 1 台：16 种 DSP 混响效果，48V 幻象电源，内置 DSP 音频处理器，带 MP3 USB 监听耳麦插口，立体声左右双声道 7 段均衡，尺寸不小于长 430*宽 460*高 90MM。			
	小计				
二、音乐室文化设备					
1	电子琴	61 键力度感应标准键盘 4 级力度 LED 液晶显示屏，带键盘与五线谱显示 复音数 32 ；音色：不少于 327 种+3 组键盘打击乐 节奏：不少于 110 种 示范曲：不少于 100 首不同风格的示范曲，歌曲 100 首 可三步学习 存储记忆 4 个面板存储记忆 录音 录制 1 首用户歌曲（1 轨伴奏+1 轨旋律） 教学功能 歌曲三步学习 和弦字典 节拍器 和弦方式 但/多指和弦复用 数码效果 ：混响 128 深度 合唱 128 深度 接口：USB 接口、耳机接口、多功能踏板接口、可实现延音、弱音、节奏控制、节奏启动、停止控制。	台	1	
2	电子琴	1、61 键标准钢琴式键盘，LED 数码显示，带力度相应； 2、音色：不少于 300 音色（包括民乐音色和键盘打击乐）； 3、节奏：不少于 300 种优美的自动和弦伴奏； 4、示范曲：不少于 50 首不同风格的示范曲； 5、双键盘、双音色、延音、颤音、移调、滑音轮，节拍器，键打，速度，音域 C3~C8，音准≤3 音分； 6、和弦功能：单指和弦，多指和弦，和弦关闭，和弦音量； 7、教学功能、示范点唱、单键教学、跟随教学、多媒体学习功能； 8、录音、编辑、播放、状态记忆功能； 9、外接：话筒/音响/耳机；10、音频输出：双喇叭立体声	台	2	



		11、启动/停止，同步，插入 1/2，延音，颤音，移调，伴奏音量控制，双键盘，滑音轮。			
3	二胡	演奏：初级学者、考级人员使用；材质：缅甸红木；产品颜色：原木色 琴腔材质：越南野生金花莽皮；制造工艺：手工 配件：琴盒、琴弓、琴弦、琴码、松香 产品尺寸：总长 82CM、琴腔直径 9CM、琴腔宽度 13CM，误差在±0.5CM	把	3	
4	民谣吉他	41 寸，云杉面板、玫瑰木指板、木本色或酷黑色	把	1	
5	民谣吉他	39 寸，云杉面板、玫瑰木指板、木本色或酷黑色	把	2	
6	电吉他	琴体椴木，指板枫木，品数 22 位，弦钮半封闭	把	1	
7	大军鼓	1、鼓腔为七层桦木，鼓圈为不锈钢压铸 2、音质清脆悦耳 3、附背带 1 条，硬木槌 1 付，鼓槌顺直，表面光滑无毛刺。	只	4	
8	小军鼓	1、鼓腔为七层桦木，鼓圈为不锈钢压铸 2、音质清脆悦耳 3、附背带 1 条，硬木槌 1 付，鼓槌顺直，表面光滑无毛刺。	只	10	
9	萨克斯	降 E 调中音萨克斯风，新款一体按键，全长 650MM，键杆区长 270MM 表面处理：电泳金； 材质：68#黄铜，配有原装胶木笛头，声音柔美易吹奏，纯手工雕花；	把	1	
10	笛	F 调或 G 调，二节专业紫竹笛，精选五年竹龄优质苦竹专业精制而成，双节单插铜套牢固、防漏气，黑色扎线。	支	10	
11	葫芦丝	调子：降 BC 调可选，材质：仿红木，外观处理：雕刻，附皮盒	支	10	
12	竖笛	学生用精品八孔牧童笛	支	10	
13	指挥棒	高级指挥棒，黑檀木	个	3	
14	成套打击乐器 20 种	1、响板 1 支。材质：木制；规格：全长 $\geq 21\text{CM}$ ，响板头长 $\geq 7.7\text{CM}$ ，响板头直径 $\geq 5.5\text{CM}$ ，手柄部分长 $\geq 13.1\text{CM}$ ，手柄直径 $\geq 1.2\text{CM}$ ，主板厚度 $\geq 1.2\text{CM}$ 。 2、木鱼 1 套。材质：椿木环保红色清漆；规格：8 音木鱼的尺寸分别为： $\geq 9.3\text{VM}$ ， $\geq 8.8\text{CM}$ ， $\geq 8.4\text{CM}$ ， $\geq 8\text{CM}$ ， $\geq 7.4\text{CM}$ ， $\geq 6.7\text{CM}$ ， $\geq 6.3\text{CM}$ ， $\geq 6\text{CM}$ 。 3、双响筒 1 个。规格：双响筒筒长 $\geq 19.3\text{CM}$ ，筒孔外直径 $\geq 4.2\text{CM}$ ，壁厚 $\geq 0.7\text{CM}$ ，插孔棒长度 $\geq 17\text{CM}$ ，插孔棒直径 $\geq 1.4\text{CM}$ ，敲棒长度 $\geq 17\text{CM}$ 。	套	2	



	<p>4、三角铁 1 套。材质：锰钢；规格：6 个三角铁的尺寸分别为：<math>\geq 25.5\text{CM}</math>，<math>\geq 20\text{CM}</math>，<math>\geq 17.5\text{CM}</math>，<math>\geq 14.5\text{CM}</math>，<math>\geq 12.5\text{CM}</math>，<math>\geq 10\text{CM}</math>，金属敲棒的长度<math>\geq 13.5\text{CM}</math>，三角铁的直径<math>\geq 0.8\text{CM}</math>，金属击棒的直径<math>\geq 0.5\text{CM}</math>。</p> <p>5、铃鼓 1 个。材质：木质圈、不锈钢金属镲片、羊皮鼓面；规格：手鼓直径<math>\geq 20\text{CM}</math>，高度<math>\geq 4.5\text{CM}</math>，木质圈厚度<math>\geq 0.6\text{CM}</math>，单片铃片的厚度<math>\geq 0.1\text{CM}</math>；</p> <p>6、手鼓 1 个。材质：木质圈，羊皮鼓面；规格：手鼓直径<math>\geq 20\text{CM}</math>，高度<math>\geq 4.4\text{CM}</math>，鼓圈厚度<math>\geq 0.6\text{CM}</math>，敲棒长度<math>\geq 23.5\text{CM}</math>。</p> <p>7、蛙鸣器 1 个。木制，环保清漆，总长为 380MM，发音部位松木，长为 150mm，设 27 个沟槽，头尾部为桦木，上粗下细，鱼形。中间掏空，壁厚为 5MM，由两个直径为 24MM 指孔，手工画点缀，头部开嘴。附刮棒一个，长为 130MM，圆锥形。</p> <p>8、串铃 1 支。材质：木制手柄、金属铃铛；规格：全长<math>\geq 8\text{CM}</math>，串铃直径<math>\geq 1.9\text{CM}</math>，铃铛直径<math>\geq 2\text{CM}</math>，铃铛高度<math>\geq 1.3\text{CM}</math>。</p> <p>9、碰钟一付。材质：响铜；规格：碰钟外直径<math>\geq 4.8\text{CM}</math>，碰钟内直径<math>\geq 4.4\text{CM}</math>，高度<math>\geq 4.2\text{CM}</math>，壁厚<math>\geq 0.2\text{CM}</math>。</p> <p>10、沙蛋 1 付。材质：安全无毒全新塑料；规格：沙蛋长度<math>\geq 5.5\text{CM}</math>，直径<math>\geq 4\text{CM}</math>。</p> <p>11、舞板 1 付。材质：安全无毒全新塑料；规格：舞板直径<math>\geq 5.5\text{CM}</math>，舞板内部空心直径<math>\geq 3.9\text{CM}</math>，每片舞板的厚度<math>\geq 0.4\text{CM}</math>。</p> <p>12、沙锤 1 付，材质：木制；规格：长度<math>\geq 27\text{CM}</math>，槌球直径<math>\geq 7\text{CM}</math>。</p> <p>13、鱼蛙筒 1 个。材质：木制，环保清漆；规格：全长<math>\geq 37\text{CM}</math>，鱼蛙筒直径<math>\geq 7\text{CM}</math>，小刮棒长<math>\geq 13\text{CM}</math>。</p> <p>14、音叉 1 个。材质：不锈钢；规格：总长<math>\geq 11.4\text{CM}</math>，把手长度<math>\geq 4\text{CM}</math>，叉长<math>\geq 7.3\text{CM}</math>，叉厚<math>\geq 0.3\text{CM}</math>，音叉直径<math>\geq 1.8\text{CM}</math>。</p> <p>15、腕铃 1 付。材质：优质彩色丝带、铃铛；规格：长度<math>\geq 19.5\text{CM}</math>，宽<math>\geq 2.5\text{CM}</math>，铃铛直径<math>\geq 2.45\text{CM}</math>。</p> <p>16、大锣 1 个。响铜材质，直径 <math>320\text{MM} \pm 5\text{MM}</math>，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。</p> <p>17、小锣 1 个。响铜材质，直径 <math>220\text{MM} \pm 5\text{MM}</math>，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。</p>			
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--



		18、大钹 1 付。响铜材质，直径 240MM±5MM，二个为一付。质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，钹边平滑。塑料包装无氧化。			
		19、小钹 1 付。响铜材质，直径 150MM±5MM，二个为一付。质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，钹边平滑。塑料包装无氧化。			
		20、小堂鼓 1 个。材质：木制；8 寸，牛皮，红色，带槌。			
15	古筝	琴体采用印度特级酸枝木精制，精选优质兰考一级泡桐木面板，手工红木箏码，V 型牛骨弦槽德国进口专业琴弦，优质不锈钢弦轴，优质纯铜弦眼；音色特征：高亢明亮音质饱满，高音区穿透力较强，低音区共鸣极佳。适用范围：可用于练习、演奏、考级、演出、收藏均可	台	1	
16	高胡	演奏：初级学者、考级人员使用 材质：黑檀木；产品颜色：原木色 琴皮材质：缅甸金花莽皮；制造工艺：手工 配件：琴盒、琴弓、琴弦、琴码、松香、滤音垫 产品尺寸：总长 82CM、琴腔直径 8CM、琴腔宽度 13CM，误差在±0.5CM	支	1	
17	小提琴	4/4—3/4—1/2，手工琴 面板：云杉木，背侧板：枫木，配件：白木染黑，指板：实木	把	2	
18	琴架	优质 X 架	个	1	
19	电子琴琴架	优质 Z 型琴架，最高可调至 80CM，最低 55CM	个	3	
20	乐谱架	可折叠，带包	个	1	
21	架子鼓	架子鼓由低音大鼓、踩镲、小军鼓、铜子鼓、吊镲所组成，鼓的直径如下：大鼓 22"×16"，落地鼓 16"×16"，小军鼓 14"×5.5"，中音鼓 13"×10"，高音鼓 12"×9"，踩镲 12"×2"，吊镲 15"。鼓腔：自然风干木材材质。鼓圈：镀镍合金压铸。金属腔和木腔镶接，超强圆柱鼓耳，正品鼓皮，手工镲片。	套	1	
	小计				
三、书法绘画室文化设备					
1	绘画教学桌	1、钢制，铁板厚 1.4MM，尺寸：180*80*74CM 2、桌面采用优质 E1 级 2.5 厘米实木颗粒板，桌脚 50*50 钢管烤漆 3、颜色为彩色	张	6	



2	学生绘画凳	1、钢木制，尺寸：34*24*45CM	张	36	
		2、凳面采用优质 E1 级 2.5 厘米实木颗粒板，凳架 25*25 钢管烤漆			
		3、颜色为彩色			
3	器材置物架	钢制，规格规格 200*150*40CM	套	2	
4	画架	材料：优质松木、防蛀、防裂、梯形 12 眼、表面涂清漆、光滑、无毛刺、无弯曲、接缝无开裂、整体无疤痕无弯曲；	个	20	
		规格：总高度 1500MM, 置物高度可达 105CM。			
5	画板	45CM*60CM*1.8CM，边框宽 0.8CM，双面榎木三合板，边框 45 度割角拼接，边框松木、清漆、表面光滑、洁净、无毛刺、无开裂、整体无疤痕、无异味，对角线平面误差 $\leq$ 2MM，四边直角误差 $\leq$ 2MM，边框气钉眼进行表面处理。	块	20	
6	静物台	1、规格：台面：600mm*600mm*22mm，带背板，腿：双重折叠支撑架；2、材质：优质木材；3、要求：可折叠。支撑稳定，工艺精良，表面光洁，环保清漆处理，漆面均匀光亮。	套	1	
7	八开素描纸	八开素描纸 120 克	包	20	
8	八开水粉纸	八开水粉纸 150 克	包	20	
9	八开水彩纸	八开水彩纸 200 克	包	20	
10	四开宣纸	四开宣纸 50 张/包	包	20	
11	八开宣纸	八开宣纸 50 张/包	包	20	
12	四尺熟宣纸	四尺熟宣纸，工笔画、小楷专用练习	刀	5	
13	无格毛边纸	无格毛边纸，加厚	刀	30	
14	10CM 米格毛边纸	10CM 米格毛边纸	刀	30	
15	素描铅笔	2H、H、HB、B、2B、4B、6B、8B 铅笔	套	50	
16	素描炭笔	软、中、硬炭笔	套	50	
17	纸笔	三支装	盒	50	
18	橡皮擦	美术用 4B 橡皮擦	个	100	
19	可塑橡皮	素描绘画软橡皮擦	个	100	



20	定画液	45ml 喷雾定画液	瓶	20	
21	16 开速 写本	16 开速写本	本	50	
22	全铅笔	全铅笔	支	100	
23	24 色水 彩颜料	12ML	盒	20	
24	调色盒	36 色软盖	个	30	
25	画夹	45*35CM	个	20	
26	水粉笔	6 支装	套	10	
27	水彩笔	6 支装	套	10	
28	油画笔	6 支装	套	10	
29	写生凳	折叠小马扎	个	30	
30	彩色铅笔	36 色	盒	30	
31	油画棒	36 色月亮船油画笔	盒	20	
32	彩泥	24 色彩泥	盒	100	
33	镇尺	30CM 黑梓木表面抛光	对	10	
34	笔洗	青花瓷大号 16CM	个	20	
35	画毡	50*50CM 加厚	张	30	
36	画毡	120*80CM	张	20	
37	学生砚台	10*10CM 3 寸	个	30	
38	毛笔架	36*36CM	个	10	
39	毛笔搁	上陶瓷五峰山笔床 直径 6.7CM	个	50	
40	白云毛笔	大中小三支一套	套	30	
41	狼毫毛笔	大中小三支一套	套	30	
42	墨汁	500 克	瓶	30	
43	削笔器	手摇型	个	20	
	小计				
四、体育器材设备					
1	乒乓球拍	双面正反胶，7 层或 9 层加厚底板，配无纺布拍套	双	20	



2	羽毛球拍	主要材质：铝合金；配置：原装拍包一只，球拍两支；球拍长度：660MM； 拍框：ISO 方形拍头；单支球拍重量：105 克；拍线磅数：24；拍包：采用优质牛津布	双	30	
3	足球	标准 5 号，高级 PU 革	只	50	
4	篮球	7 号标准篮球，PU 软皮，手工贴皮，丁基胆	只	50	
5	排球	5 号，V8001，亚超细 PU 革，丁基胆，三色球	只	50	
6	乒乓球网	规格；长 1850mm，高 150mm	付	10	
7	羽毛球网	比赛专用，规格：610*76CM, 优质丙纶长丝，防雨布边	付	10	
8	排球网	优质 PE 长丝，规格：950*100CM	付	10	
9	篮球网	优质丙纶材质	付	10	
10	呼啦圈	全新 PE 塑料	只	20	
11	跳高架	一副两只，铝合金方管、带底座，调节高度 30—230CM	付	1	
12	跳高横杆	4M 铝合金横杆	根	2	
13	短跳绳	材质：PVC+泡棉+面胶绳子，防滑手柄、自由调节绳长、360 度旋转轴承，跳绳长度 300CM	根	50	
14	长调绳	7M，木柄橡胶丙纶	根	20	
15	拔河绳	1. 拔河绳应用麻绳多股绞合而成。2. 绳长 25m，直径 $\phi \geq 35\text{mm}$ ；绳的抗拉力 $\geq 5000\text{N}$	根	2	
16	球车	折叠式 优质钢管	个	1	
	小计				
五、少年宫文化					
1	少年宫文化	1、含音乐、舞蹈、书法绘画室班风+国旗、文化牌； 2、国学舞蹈音乐室外文化长廊； 3、含设计、制作；按照学校实际需求设计制作。	项	1	
2	文化安装费	含墙面处理	项	1	
	小计				
	合计	以上价格含运输费、税费、安装费等			

## 3. 海棠区海燕小学少年宫文化设备采购清单

编号	品名	规格及参数	单位	数量	备注
----	----	-------	----	----	----



一、舞蹈室设备					
1	高级音响组合	1、适用场地：400 平方或者 400 人以上的演出；	套	1	
		2、单 15 寸音响 1 对：额定功率 600W，峰值功率 1200W，尺寸不小于 711*439*460MM；			
		3、大功率纯后级功放 1 台：额定功率 700W 峰值功率 1400W 纯后级功率 CA6；			
		4、无线一拖二话筒一套：专业防啸叫，金属手持，进口麦芯，无线接收距离 100 米；			
		5、八路调音台 1 台：16 种 DSP 混响效果，48V 幻象电源，内置 DSP 音频处理器，带 MP3 USB 监听耳麦插口，立体声左右双声道 7 段均衡，尺寸不小于长 430*宽 460*高 90MM。			
	小计				
二、音乐室设备					
1	二胡	演奏：初级学者、考级人员使用	把	3	
		材质：缅甸红木			
		产品颜色：原木色			
		琴腔材质：越南野生金花莽皮			
		制造工艺：手工			
		配件：琴盒、琴弓、琴弦、琴码、松香			
		产品尺寸：总长 82CM、琴腔直径 9CM、琴腔宽度 13CM，误差在±0.5CM			
2	民谣吉他	41 寸，云杉面板、玫瑰木指板、木本色或酷黑色	把	1	
3	民谣吉他	39 寸，云杉面板、玫瑰木指板、木本色或酷黑色	把	2	
4	电吉他	琴体椴木，指板枫木，品数 22 位，弦钮半封闭	把	1	
5	大军鼓	1、鼓腔为七层桦木，鼓圈为不锈钢压铸	只	4	
		2、音质清脆悦耳			
		3、附背带 1 条，硬木槌 1 付，鼓槌顺直，表面光滑无毛刺。			
6	小军鼓	1、鼓腔为七层桦木，鼓圈为不锈钢压铸	只	10	
		2、音质清脆悦耳			
		3、附背带 1 条，硬木槌 1 付，鼓槌顺直，表面光滑无毛刺。			



7	萨克斯	降 E 调中音萨克斯风，新款一体按键，全长 650MM，键杆区长 270MM	把	1	
		表面处理：电泳金；			
		材质：68#黄铜，配有原装胶木笛头，声音柔美易吹奏，纯手工雕花；			
8	笛	F 调或 G 调，二节专业紫竹笛，精选五年竹龄优质苦竹专业精制而成，双节单插铜套牢固、防漏气，黑色扎线。	支	10	
9	葫芦丝	调子：降 BC 调可选，材质：仿红木，外观处理：雕刻，附皮盒	支	10	
10	竖笛	学生用精品八孔牧童笛	支	10	
11	指挥棒	高级指挥棒，黑檀木	个	3	
12	古筝	琴体采用印度特级酸枝木精制，精选优质兰考一级泡桐木面板，手工红木箏码，V 型牛骨弦槽德国进口专业琴弦，优质不锈钢弦轴，优质纯铜弦眼；音色特征：高亢明亮音质饱满，高音区穿透力较强，低音区共鸣极佳。适用范围：可用于练习、演奏、考级、演出、收藏均可	台	1	
13	高胡	演奏：初级学者、考级人员使用	支	1	
		材质：黑檀木；产品颜色：原木色			
		琴皮材质：缅甸金花莽皮			
		制造工艺：手工			
		配件：琴盒、琴弓、琴弦、琴码、松香、滤音垫			
产品尺寸：总长 82CM、琴腔直径 8CM、琴腔宽度 13CM，误差在 ±0.5CM					
14	小提琴	4/4—3/4—1/2，手工琴	把	2	
		面板：云杉木，背侧板：枫木，配件：白木染黑，指板：实木			
15	琴架	优质 X 架	个	4	
16	乐谱架	可折叠，带包	个	1	
17	架子鼓	架子鼓由低音大鼓、踩镲、小军鼓、铜子鼓、吊镲所组成，鼓的直径如下：大鼓 22" × 16"，落地鼓 16" × 16"，小军鼓 14" × 5.5"，中音鼓 13" × 10"，高音鼓 12" × 9"，踩镲 12" × 2"，吊镲 15"。鼓腔：自然风干木材材质。鼓圈：镀镍合金压铸。金属腔和木腔镶接，超强圆柱鼓耳，正品鼓皮，手工镲片。	套	1	
	小计				
三、书法绘画室设备					
1	器材置物架	钢制，铁板厚 1.4MM，规格规格 200*150*40CM	套	2	



2	八开素描纸	八开素描纸 120 克	包	20	
3	八开水粉纸	八开水粉纸 150 克	包	20	
4	八开水彩纸	八开水彩纸 200 克	包	20	
5	四开宣纸	四开宣纸 50 张/包	包	20	
6	八开宣纸	八开宣纸 50 张/包	包	20	
7	四尺熟宣纸	四尺熟宣纸，工笔画、小楷专用练习	刀	5	
8	无格毛边纸	无格毛边纸，加厚	刀	30	
9	10CM 米格	10CM 米格毛边纸	刀	30	
	毛边纸				
10	素描铅笔	2H、H、HB、B、2B、4B、6B、8B 铅笔	套	50	
11	素描炭笔	软、中、硬炭笔	套	50	
12	纸笔	三支装	盒	50	
13	橡皮擦	美术用 4B 橡皮擦	个	100	
14	可塑橡皮	素描绘画软橡皮擦	个	100	
15	定画液	45ml 喷雾定画液	瓶	20	
16	16 开速写本	16 开速写本	本	50	
17	全铅笔	全铅铅笔	支	100	
18	24 色水彩颜料	12ML	盒	20	
19	调色盒	36 色软盖	个	30	
20	画夹	45*35CM	个	20	
21	水粉笔	6 支装	套	10	
22	水彩笔	6 支装	套	10	
23	油画笔	6 支装	套	10	
24	彩色铅笔	36 色	盒	30	
25	油画棒	36 色月亮船油画笔	盒	20	



26	彩泥	24 色彩泥	盒	100	
27	镇尺	30CM 黑梓木表面抛光	对	10	
28	笔洗	青花瓷大号 16CM	个	20	
29	毛笔架	36*36CM	个	10	
30	毛笔搁	上陶瓷五峰山笔床 直径 6.7CM	个	50	
31	白云毛笔	大中小三支一套	套	30	
32	狼毫毛笔	大中小三支一套	套	30	
33	墨汁	500 克	瓶	30	
34	削笔器	手摇型	个	20	
	小计				
四、体育器材设备					
1	乒乓球拍	双面正反胶, 7 层或 9 层加厚底板, 配无纺布拍套	双	20	
2	羽毛球拍	主要材质: 铝合金; 配置: 原装拍包一只, 球拍两支; 球拍长度: 660MM; 拍框: ISO 方形拍头; 单支球拍重量: 105 克; 拍线磅数: 24; 拍包: 采用优质牛津布	双	30	
3	足球	标准 5 号, 高级 PU 革	只	80	
4	篮球	7 号标准篮球, PU 软皮, 手工贴皮, 丁基胆	只	90	
5	排球	5 号, V8001, 亚超细 PU 革, 丁基胆, 三色球	只	80	
6	乒乓球网	规格;长 1850mm, 高 150mm	付	10	
7	羽毛球网	比赛专用, 规格: 610*76CM, 优质丙纶长丝, 防雨布边	付	10	
8	排球网	优质 PE 长丝, 规格: 950*100CM	付	10	
9	篮球网	优质丙纶材质	付	10	
10	呼啦圈	全新 PE 塑料	只	20	
11	短跳绳	材质: PVC+泡棉+面胶绳子, 防滑手柄、自由调节绳长、360 度旋转轴承, 跳绳长度 300CM	根	50	
12	长调绳	7M, 木柄橡胶丙纶	根	20	
13	拔河绳	1. 拔河绳应用麻绳多股绞合而成。2. 绳长 25m, 直径 $\phi \geq 35\text{mm}$ ; 绳的抗拉力 $\geq 5000\text{N}$	根	2	
14	球车	折叠式 优质钢管	个	1	
	小计				



五、少先队设备					
1	小号	降B调；材质：黄铜管体；表面处理：漆金工艺	支	16	
2	大镲	响铜材质，直径 240MM±5MM，二个为一付。质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，钹边平滑。塑料包装无氧化。	个	4	
3	小镲	响铜材质，直径 150MM±5MM，二个为一付。质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，钹边平滑。塑料包装无氧化。	个	4	
4	少先队仪仗队服	含衣服、手套、帽子	套	50	
5	学生围台桌	按学校实际需求定制	张	10	
		1、钢制，铁板厚 1.4MM，尺寸：180*80*74CM			
		2、桌面采用优质 E1 级 2.5 厘米实木颗粒板，桌脚 50*50 钢管烤漆			
		3、颜色为彩色			
6	学生凳	按学校实际需求定制	张	50	
		1、钢木制，尺寸：34*24*45CM			
		2、凳面采用优质 E1 级 2.5 厘米实木颗粒板，凳架 25*25 钢管烤漆			
		3、颜色为彩色			
7	学生衣物储物柜	优质冷轧钢板；能容纳 50 人衣物；按学校需求定制	套	1	
	小计				
	合计				

## 4. 天涯区红塘小学少年宫文化设备采购清单

编号	品名	规格及参数	单位	数量	备注
一、舞蹈室设备					
1	高级音响组合	1、适用场地：400 平方或者 400 人以上的演出；	套	1	
		2、单 15 寸音响 1 对：额定功率 600W，峰值功率 1200W，尺寸不小于 711*439*460MM；			
		3、大功率纯后级功放 1 台：额定功率 700W 峰值功率 1400W 纯后级功率 CA6；			
		4、无线一拖二话筒一套：专业防啸叫，金属手持，进口麦芯，无线接收距离 100 米；			



		5、八路调音台 1 台：16 种 DSP 混响效果，48V 幻象电源，内置 DSP 音频处理器，带 MP3 USB 监听耳麦插口，立体声左右双声道 7 段均衡，尺寸不小于长 430*宽 460*高 90MM。			
	小计				
二、音乐室设备					
1	电子琴	61 键力度感应标准键盘 4 级力度 LED 液晶显示屏，带键盘与五线谱显示 复音数 32 ；音色：不少于 327 种+3 组键盘打击乐 节奏：不少于 110 种 示范曲：不少于 100 首不同风格的示范曲，歌曲 100 首 可三步学习 存储记忆 4 个面板存储记忆 录音 录制 1 首用户歌曲（1 轨伴奏+1 轨旋律） 教学功能 歌曲三步学习 和弦字典 节拍器 和弦方式 但/多指和弦复用；数码效果：混响 128 深度 合唱 128 深度 接口：USB 接口、耳机接口、多功能踏板接口、可实现延音、弱音、节奏控制、节奏启动、停止控制。	台	1	
2	电子琴	1、61 键标准钢琴式键盘，LED 数码显示，带力度相应； 2、音色：不少于 300 音色（包括民乐音色和键盘打击乐）； 3、节奏：不少于 300 种优美的自动和弦伴奏； 4、示范曲：不少于 50 首不同风格的示范曲； 5、双键盘、双音色、延音、颤音、移调、滑音轮，节拍器，键打，速度，音域 C3~C8，音准≤3 音分； 6、和弦功能：单指和弦，多指和弦，和弦关闭，和弦音量； 7、教学功能、示范点唱、单键教学、跟随教学、多媒体学习功能； 8、录音、编辑、播放、状态记忆功能； 9、外接：话筒/音响/耳机；10、音频输出：双喇叭立体声 11、启动/停止，同步，插入 1/2，延音，颤音，移调，伴奏音量控制，双键盘，滑音轮。	台	2	
3	二胡	演奏：初级学者、考级人员使用 材质：缅甸红木	把	3	



		产品颜色：原木色			
		琴腔材质：越南野生金花莽皮			
		制造工艺：手工			
		配件：琴盒、琴弓、琴弦、琴码、松香			
		产品尺寸：总长 82CM、琴腔直径 9CM、琴腔宽度 13CM，误差在±0.5CM			
4	民谣吉他	41 寸，云杉面板、玫瑰木指板、木本色或酷黑色	把	1	
5	民谣吉他	39 寸，云杉面板、玫瑰木指板、木本色或酷黑色	把	2	
6	电吉他	琴体椴木，指板枫木，品数 22 位，弦钮半封闭	把	1	
7	大军鼓	1、鼓腔为七层桦木，鼓圈为不锈钢压铸	只	4	
		2、音质清脆悦耳			
		3、附背带 1 条，硬木槌 1 付，鼓槌顺直，表面光滑无毛刺。			
8	小军鼓	1、鼓腔为七层桦木，鼓圈为不锈钢压铸	只	10	
		2、音质清脆悦耳			
		3、附背带 1 条，硬木槌 1 付，鼓槌顺直，表面光滑无毛刺。			
9	萨克斯	降 E 调中音萨克斯风，新款一体按键，全长 650MM，键杆区长 270MM	把	1	
		表面处理：电泳金；			
		材质：68#黄铜，配有原装胶木笛头，声音柔美易吹奏，纯手工雕花；			
10	笛	F 调或 G 调，二节专业紫竹笛，精选五年竹龄优质苦竹专业精制而成，双节单插铜套牢固、防漏气，黑色扎线。	支	10	
11	葫芦丝	调子：降 BC 调可选，材质：仿红木，外观处理：雕刻，附皮盒	支	10	
12	竖笛	学生用精品八孔牧童笛	支	10	
13	指挥棒	高级指挥棒，黑檀木	个	3	
14	成套打击乐器 20 种	1、响板 1 支。材质：木制；规格：全长 $\geq 21\text{CM}$ ，响板头长 $\geq 7.7\text{CM}$ ，响板头直径 $\geq 5.5\text{CM}$ ，手柄部分长 $\geq 13.1\text{CM}$ ，手柄直径 $\geq 1.2\text{CM}$ ，主板厚度 $\geq 1.2\text{CM}$ 。	套	2	
		2、木鱼 1 套。材质：椿木环保红色清漆；规格：8 音木鱼的尺寸分别为： $\geq 9.3\text{VM}$ ， $\geq 8.8\text{CM}$ ， $\geq 8.4\text{CM}$ ， $\geq 8\text{CM}$ ， $\geq 7.4\text{CM}$ ， $\geq 6.7\text{CM}$ ， $\geq 6.3\text{CM}$ ， $\geq 6\text{CM}$ 。			
		3、双响筒 1 个。规格：双响筒筒长 $\geq 19.3\text{CM}$ ，筒孔外直径 $\geq 4.2\text{CM}$ ，壁厚 $\geq 0.7\text{CM}$ ，插孔棒长度 $\geq 17\text{CM}$ ，插孔棒直径 $\geq 1.4\text{CM}$ ，敲棒长度 $\geq 17\text{CM}$ 。			



	4、三角铁 1 套。材质：锰钢；规格：6 个三角铁的尺寸分别为： $\geq 25.5\text{CM}$ ， $\geq 20\text{CM}$ ， $\geq 17.5\text{CM}$ ， $\geq 14.5\text{CM}$ ， $\geq 12.5\text{CM}$ ， $\geq 10\text{CM}$ ，金属敲棒的长度 $\geq 13.5\text{CM}$ ，三角铁的直径 $\geq 0.8\text{CM}$ ，金属击棒的直径 $\geq 0.5\text{CM}$ 。			
	5、铃鼓 1 个。材质：木质圈、不锈钢金属镲片、羊皮鼓面；规格：手鼓直径 $\geq 20\text{CM}$ ，高度 $\geq 4.5\text{CM}$ ，木质圈厚度 $\geq 0.6\text{CM}$ ，单片铃片的厚度 $\geq 0.1\text{CM}$ ；			
	6、手鼓 1 个。材质：木质圈，羊皮鼓面；规格：手鼓直径 $\geq 20\text{CM}$ ，高度 $\geq 4.4\text{CM}$ ，鼓圈厚度 $\geq 0.6\text{CM}$ ，敲棒长度 $\geq 23.5\text{CM}$ 。			
	7、蛙鸣器 1 个。木制，环保清漆，总长为 380MM，发音部位松木，长为 150mm，设 27 个沟槽，头尾部为桦木，上粗下细，鱼形。中间掏空，壁厚为 5MM，由两个直径为 24MM 指孔，手工画点缀，头部开嘴。附刮棒一个，长为 130MM，圆锥形。			
	8、串铃 1 支。材质：木制手柄、金属铃铛；规格：全长 $\geq 8\text{CM}$ ，串铃直径 $\geq 1.9\text{CM}$ ，铃铛直径 $\geq 2\text{CM}$ ，铃铛高度 $\geq 1.3\text{CM}$ 。			
	9、碰钟一付。材质：响铜；规格：碰钟外直径 $\geq 4.8\text{CM}$ ，碰钟内直径 $\geq 4.4\text{CM}$ ，高度 $\geq 4.2\text{CM}$ ，壁厚 $\geq 0.2\text{CM}$ 。			
	10、沙蛋 1 付。材质：安全无毒全新塑料；规格：沙蛋长度 $\geq 5.5\text{CM}$ ，直径 $\geq 4\text{CM}$ 。			
	11、舞板 1 付。材质：安全无毒全新塑料；规格：舞板直径 $\geq 5.5\text{CM}$ ，舞板内部空心直径 $\geq 3.9\text{CM}$ ，每片舞板的厚度 $\geq 0.4\text{CM}$ 。			
	12、沙锤 1 付，材质：木制；规格：长度 $\geq 27\text{CM}$ ，槌球直径 $\geq 7\text{CM}$ 。			
	13、鱼蛙筒 1 个。材质：木制，环保清漆；规格：全长 $\geq 37\text{CM}$ ，鱼蛙筒直径 $\geq 7\text{CM}$ ，小刮棒长 $\geq 13\text{CM}$ 。			
	14、音叉 1 个。材质：不锈钢；规格：总长 $\geq 11.4\text{CM}$ ，把手长度 $\geq 4\text{CM}$ ，叉长 $\geq 7.3\text{CM}$ ，叉厚 $\geq 0.3\text{CM}$ ，音叉直径 $\geq 1.8\text{CM}$ 。			
	15、腕铃 1 付。材质：优质彩色丝带、铃铛；规格：长度 $\geq 19.5\text{CM}$ ，宽 $\geq 2.5\text{CM}$ ，铃铛直径 $\geq 2.45\text{CM}$ 。			
	16、大锣 1 个。响铜材质，直径 320MM $\pm 5\text{MM}$ ，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。			



		17、小锣 1 个。响铜材质，直径 220MM±5MM，质量判断：诸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。			
		18、大钹 1 付。响铜材质，直径 240MM±5MM，二个为一付。质量判断：诸音丰富洪亮无明显转音及颤音，钹边平滑。塑料包装无氧化。			
		19、小钹 1 付。响铜材质，直径 150MM±5MM，二个为一付。质量判断：诸音丰富洪亮无明显转音及颤音，钹边平滑。塑料包装无氧化。			
		20、小堂鼓 1 个。材质：木制；8 寸，牛皮，红色，带槌。			
15	古筝	琴体采用印度特级酸枝木精制，精选优质兰考一级泡桐木面板，手工红木箏码，V 型牛骨弦槽德国进口专业琴弦，优质不锈钢弦轴，优质纯铜弦眼；音色特征：高亢明亮音质饱满，高音区穿透力较强，低音区共鸣极佳。适用范围：可用于练习、演奏、考级、演出、收藏均可	台	1	
16	高胡	演奏：初级学者、考级人员使用 材质：黑檀木 产品颜色：原木色 琴皮材质：缅甸金花莽皮 制造工艺：手工 配件：琴盒、琴弓、琴弦、琴码、松香、滤音垫 产品尺寸：总长 82CM、琴腔直径 8CM、琴腔宽度 13CM，误差在±0.5CM	支	1	
17	小提琴	4/4—3/4—1/2，手工琴 面板：云杉木，背侧板：枫木，配件：白木染黑，指板：实木	把	2	
18	琴架	优质 X 架	个	1	
19	电子琴琴架	优质 Z 型琴架，最高可调至 80CM，最低 55CM	个	3	
20	乐谱架	可折叠，带包	个	1	
21	架子鼓	架子鼓由低音大鼓、踩镲、小军鼓、铜子鼓、吊镲所组成，鼓的直径如下：大鼓 22"×16"，落地鼓 16"×16"，小军鼓 14"×5.5"，中音鼓 13"×10"，高音鼓 12"×9"，踩镲 12"×2"，吊镲 15"。鼓腔：自然风干木材材质。鼓圈：镀镍合金压铸。金属腔和木腔镶接，超强圆柱鼓耳，正品鼓皮，手工镲片。	套	1	
	小计				



三、书法绘画室设备				
1	绘画教学桌	1、钢制，铁板厚 1.4MM，尺寸：180*80*74CM 2、桌面采用优质 E1 级 2.5 厘米实木颗粒板，桌脚 50*50 钢管烤漆 3、颜色为彩色	张	6
2	学生绘画凳	1、钢木制，尺寸：34*24*45CM 2、凳面采用优质 E1 级 2.5 厘米实木颗粒板，凳架 25*25 钢管烤漆 3、颜色为彩色	张	36
3	器材置物架	钢制，规格规格 200*150*40CM	套	2
4	画架	材料：优质松木、防蛀、防裂、梯形 12 眼、表面涂清漆、光滑、无毛刺、无弯曲、接缝无开裂、整体无疤痕无弯曲； 规格：总高度 1500MM，置物高度可达 105CM。	个	20
5	画板	45CM*60CM*1.8CM，边框宽 0.8CM，双面榫木三合板，边框 45 度割角拼接，边框松木、清漆、表面光滑、洁净、无毛刺、无开裂、整体无疤痕、无异味，对角线平面误差 $\leq$ 2MM，四边直角误差 $\leq$ 2MM，边框气钉眼进行表面处理。	块	20
6	静物台	1、规格：台面：600mm*600mm*22mm，带背板，腿：双重折叠支撑架；2、材质：优质木材；3、要求：可折叠。支撑稳定，工艺精良，表面光洁，环保清漆处理，漆面均匀光亮。	套	1
7	八开素描纸	八开素描纸 120 克	包	20
8	八开水粉纸	八开水粉纸 150 克	包	20
9	八开水彩纸	八开水彩纸 200 克	包	20
10	四开宣纸	四开宣纸 50 张/包	包	20
11	八开宣纸	八开宣纸 50 张/包	包	20
12	四尺熟宣纸	四尺熟宣纸，工笔画、小楷专用练习	刀	5
13	无格毛边纸	无格毛边纸，加厚	刀	30
14	10CM 米格	10CM 米格毛边纸	刀	30



	毛边纸				
15	素描铅笔	2H、H、HB、B、2B、4B、6B、8B 铅笔	套	50	
16	素描炭笔	软、中、硬炭笔	套	50	
17	纸笔	三支装	盒	50	
18	橡皮擦	美术用 4B 橡皮擦	个	100	
19	可塑橡皮	素描绘画软橡皮擦	个	100	
20	定画液	45ml 喷雾定画液	瓶	20	
21	16 开速 写本	16 开速写本	本	50	
22	全铅笔	全铅笔	支	100	
23	24 色水 彩颜料	12ML	盒	20	
24	调色盒	36 色软盖	个	30	
25	画夹	45*35CM	个	20	
26	水粉笔	6 支装	套	10	
27	水彩笔	6 支装	套	10	
28	油画笔	6 支装	套	10	
29	写生凳	折叠小马扎	个	30	
30	彩色铅笔	36 色	盒	30	
31	油画棒	36 色月亮船油画笔	盒	20	
32	彩泥	24 色彩泥	盒	100	
33	镇尺	30CM 黑梓木表面抛光	对	10	
34	笔洗	青花瓷大号 16CM	个	20	
35	画毡	50*50CM 加厚	张	30	
36	画毡	120*80CM	张	20	
37	学生砚台	10*10CM 3 寸	个	30	
38	毛笔架	36*36CM	个	10	
39	毛笔搁	上陶瓷五峰山笔床 直径 6.7CM	个	50	
40	白云毛笔	大中小三支一套	套	30	



41	狼毫毛笔	大中小三支一套	套	30	
42	墨汁	500 克	瓶	30	
43	削笔器	手摇型	个	20	
	小计				
四、体育器材设备					
1	乒乓球拍	双面正反胶，7 层或 9 层加厚底板，配无纺布拍套	双	20	
2	羽毛球拍	主要材质：铝合金；配置：原装拍包一只，球拍两支；球拍长度：660MM； 拍框：ISO 方形拍头；单支球拍重量：105 克；拍线磅数：24；拍包：采用优质牛津布	双	30	
3	足球	标准 5 号，高级 PU 革	只	50	
4	篮球	7 号标准篮球，PU 软皮，手工贴皮，丁基胆	只	50	
5	排球	5 号，V8001，亚超细 PU 革，丁基胆，三色球	只	50	
6	乒乓球网	规格；长 1850mm，高 150mm	付	10	
7	羽毛球网	比赛专用，规格：610*76CM, 优质丙纶长丝，防雨布边	付	10	
8	排球网	优质 PE 长丝，规格：950*100CM	付	10	
9	篮球网	优质丙纶材质	付	10	
10	呼啦圈	全新 PE 塑料	只	20	
11	跳高架	一副两只，铝合金方管、带底座，调节高度 30—230CM	付	1	
12	跳高横杆	4M 铝合金横杆	根	2	
13	短跳绳	材质：PVC+泡棉+面胶绳子，防滑手柄、自由调节绳长、360 度旋转轴承，跳绳长度 300CM	根	100	
14	长调绳	7M，木柄橡胶丙纶	根	80	
15	拔河绳	1. 拔河绳应用麻绳多股绞合而成。2. 绳长 25m，直径 $\phi \geq 35\text{mm}$ ；绳的抗拉力 $\geq 5000\text{N}$	根	2	
16	球车	折叠式 优质钢管	个	1	
	小计				
五、少年宫文化					



1	少年宫文化	1、含音乐、舞蹈、书法绘画室班风+国旗、文化牌；	项	1	
		2、室外文化；			
		3、含设计、制作；按学校实际需求设计制作。			
2	文化安装费	安装费	项	1	
	小计				
	合计				

## 5. 海棠区龙海小学少年宫文化设备采购清单

编号	品名	规格及参数	单位	数量	备注
一、舞蹈室设备					
1	高级音响组合	1、适用场地：400 平方或者 400 人以上的演出；	套	1	
		2、单 15 寸音响 1 对：额定功率 600W，峰值功率 1200W，尺寸不小于 711*439*460MM；			
		3、大功率纯后级功放 1 台：额定功率 700W 峰值功率 1400W 纯后级功率 CA6；			
		4、无线一拖二话筒一套：专业防啸叫，金属手持，进口麦芯，无线接收距离 100 米；			
		5、八路调音台 1 台：16 种 DSP 混响效果，48V 幻象电源，内置 DSP 音频处理器，带 MP3 USB 监听耳麦插口，立体声左右双声道 7 段均衡，尺寸不小于长 430*宽 460*高 90MM。			
	小计				
二、音乐室设备					
1	二胡	演奏：初级学者、考级人员使用	把	3	
		材质：缅甸红木			
		产品颜色：原木色			
		琴腔材质：越南野生金花莽皮			
		制造工艺：手工			
		配件：琴盒、琴弓、琴弦、琴码、松香			
		产品尺寸：总长 82CM、琴腔直径 9CM、琴腔宽度 13CM，误差在±0.5CM			
2	民谣吉他	41 寸，云杉面板、玫瑰木指板、木本色或酷黑色	把	1	
3	民谣吉他	39 寸，云杉面板、玫瑰木指板、木本色或酷黑色	把	2	



4	电吉他	琴体椴木，指板枫木，品数 22 位，弦钮半封闭	把	1	
5	大军鼓	1、鼓腔为七层桦木，鼓圈为不锈钢压铸	只	4	
		2、音质清脆悦耳			
		3、附背带 1 条，硬木槌 1 付，鼓槌顺直，表面光滑无毛刺。			
6	小军鼓	1、鼓腔为七层桦木，鼓圈为不锈钢压铸	只	10	
		2、音质清脆悦耳			
		3、附背带 1 条，硬木槌 1 付，鼓槌顺直，表面光滑无毛刺。			
7	萨克斯	降 E 调中音萨克斯风，新款一体按键，全长 650MM，键杆区长 270MM	把	1	
		表面处理：电泳金；			
		材质：68#黄铜，配有原装胶木笛头，声音柔美易吹奏，纯手工雕花；			
8	笛	F 调或 G 调，二节专业紫竹笛，精选五年竹龄优质苦竹专业精制而成，双节单插铜套牢固、防漏气，黑色扎线。	支	10	
9	葫芦丝	调子：降 BC 调可选，材质：仿红木，外观处理：雕刻，附皮盒	支	10	
10	竖笛	学生用精品八孔牧童笛	支	10	
11	指挥棒	高级指挥棒，黑檀木	个	3	
12	成套打击乐器 20 种	1、响板 1 支。材质：木制；规格：全长 $\geq 21\text{CM}$ ，响板头长 $\geq 7.7\text{CM}$ ，响板头直径 $\geq 5.5\text{CM}$ ，手柄部分长 $\geq 13.1\text{CM}$ ，手柄直径 $\geq 1.2\text{CM}$ ，主板厚度 $\geq 1.2\text{CM}$ 。	套	2	
		2、木鱼 1 套。材质：椿木环保红色清漆；规格：8 音木鱼的尺寸分别为： $\geq 9.3\text{VM}$ ， $\geq 8.8\text{CM}$ ， $\geq 8.4\text{CM}$ ， $\geq 8\text{CM}$ ， $\geq 7.4\text{CM}$ ， $\geq 6.7\text{CM}$ ， $\geq 6.3\text{CM}$ ， $\geq 6\text{CM}$ 。			
		3、双响筒 1 个。规格：双响筒筒长 $\geq 19.3\text{CM}$ ，筒孔外直径 $\geq 4.2\text{CM}$ ，壁厚 $\geq 0.7\text{CM}$ ，插孔棒长度 $\geq 17\text{CM}$ ，插孔棒直径 $\geq 1.4\text{CM}$ ，敲棒长度 $\geq 17\text{CM}$ 。			
		4、三角铁 1 套。材质：锰钢；规格：6 个三角铁的尺寸分别为： $\geq 25.5\text{CM}$ ， $\geq 20\text{CM}$ ， $\geq 17.5\text{CM}$ ， $\geq 14.5\text{CM}$ ， $\geq 12.5\text{CM}$ ， $\geq 10\text{CM}$ ，金属敲棒的长度 $\geq 13.5\text{CM}$ ，三角铁的直径 $\geq 0.8\text{CM}$ ，金属击棒的直径 $\geq 0.5\text{CM}$ 。			
		5、铃鼓 1 个。材质：木质圈、不锈钢金属镣片、羊皮鼓面；规格：手鼓直径 $\geq 20\text{CM}$ ，高度 $\geq 4.5\text{CM}$ ，木质圈厚度 $\geq 0.6\text{CM}$ ，单片铃片的厚度 $\geq 0.1\text{CM}$ ；			



		6、手鼓 1 个。材质：木质圈，羊皮鼓面；规格：手鼓直径 $\geq$ 20CM，高度 $\geq$ 4.4CM，鼓圈厚度 $\geq$ 0.6CM，敲棒长度 $\geq$ 23.5CM。			
		7、蛙鸣器 1 个。木制，环保清漆，总长为 380MM，发音部位松木，长为 150mm，设 27 个沟槽，头尾部为桦木，上粗下细，鱼形。中间掏空，壁厚为 5MM，由两个直径为 24MM 指孔，手工画点缀，头部开嘴。附刮棒一个，长为 130MM，圆锥形。			
		8、串铃 1 支。材质：木制手柄、金属铃铛；规格：全长 $\geq$ 8CM，串铃直径 $\geq$ 1.9CM，铃铛直径 $\geq$ 2CM，铃铛高度 $\geq$ 1.3CM。			
		9、碰钟一付。材质：响铜；规格：碰钟外直径 $\geq$ 4.8CM，碰钟内直径 $\geq$ 4.4CM，高度 $\geq$ 4.2CM，壁厚 $\geq$ 0.2CM。			
		10、沙蛋 1 付。材质：安全无毒全新塑料；规格：沙蛋长度 $\geq$ 5.5CM，直径 $\geq$ 4CM。			
		11、舞板 1 付。材质：安全无毒全新塑料；规格：舞板直径 $\geq$ 5.5CM，舞板内部空心直径 $\geq$ 3.9CM，每片舞板的厚度 $\geq$ 0.4CM。			
		12、沙锤 1 付，材质：木制；规格：长度 $\geq$ 27CM，槌球直径 $\geq$ 7CM。			
		13、鱼蛙筒 1 个。材质：木制，环保清漆；规格：全长 $\geq$ 37CM，鱼蛙筒直径 $\geq$ 7CM，小刮棒长 $\geq$ 13CM。			
		14、音叉 1 个。材质：不锈钢；规格：总长 $\geq$ 11.4CM，把手长度 $\geq$ 4CM，叉长 $\geq$ 7.3CM，叉厚 $\geq$ 0.3CM，音叉直径 $\geq$ 1.8CM。			
		15、腕铃 1 付。材质：优质彩色丝带、铃铛；规格：长度 $\geq$ 19.5CM，宽 $\geq$ 2.5CM，铃铛直径 $\geq$ 2.45CM。			
		16、大锣 1 个。响铜材质，直径 320MM $\pm$ 5MM，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。			



		17、小锣 1 个。响铜材质，直径 220MM±5MM，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。			
		18、大钹 1 付。响铜材质，直径 240MM±5MM，二个为一付。质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，钹边平滑。塑料包装无氧化。			
		19、小钹 1 付。响铜材质，直径 150MM±5MM，二个为一付。质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，钹边平滑。塑料包装无氧化。			
		20、小堂鼓 1 个。材质：木制；8 寸，牛皮，红色，带槌。			
13	古筝	琴体采用印度特级酸枝木精制，精选优质兰考一级泡桐木面板，手工红木箏码，V 型牛骨弦槽德国进口专业琴弦，优质不锈钢弦轴，优质纯铜弦眼；音色特征：高亢明亮音质饱满，高音区穿透力较强，低音区共鸣极佳。适用范围：可用于练习、演奏、考级、演出、收藏均可	台	1	
14	高胡	演奏：初级学者、考级人员使用 材质：黑檀木 产品颜色：原木色 琴皮材质：缅甸金花莽皮 制造工艺：手工 配件：琴盒、琴弓、琴弦、琴码、松香、滤音垫 产品尺寸：总长 82CM、琴腔直径 8CM、琴腔宽度 13CM，误差在±0.5CM	支	1	
15	小提琴	4/4—3/4—1/2，手工琴 面板：云杉木，背侧板：枫木，配件：白木染黑，指板：实木	把	2	
16	琴架	优质 X 架	个	1	
17	电子琴架	优质 Z 型琴架，最高可调至 80CM，最低 55CM	个	3	
18	乐谱架	可折叠，带包	个	1	



19	架子鼓	架子鼓由低音大鼓、踩镲、小军鼓、铜子鼓、吊镲所组成，鼓的直径如下：大鼓 22" × 16"，落地鼓 16" × 16"，小军鼓 14" × 5.5"，中音鼓 13" × 10"，高音鼓 12" × 9"，踩镲 12" × 2"，吊镲 15"。鼓腔：自然风干木材材质。鼓圈：镀镍合金压铸。金属腔和木腔镶接，超强圆柱鼓耳，正品鼓皮，手工镲片。	套	1	
	小计				
三、书法绘画室设备					
1	绘画教学桌	1、钢制，铁板厚 1.4MM，尺寸：180*80*74CM	张	6	
		2、桌面采用优质 E1 级 2.5 厘米实木颗粒板，桌脚 50*50 钢管烤漆			
		3、颜色为彩色			
2	学生绘画凳	1、钢木制，尺寸：34*24*45CM	张	36	
		2、凳面采用优质 E1 级 2.5 厘米实木颗粒板，凳架 25*25 钢管烤漆			
		3、颜色为彩色			
3	器材置物架	钢制，规格规格 200*150*40CM	套	2	
4	画架	材料：优质松木、防蛀、防裂、梯形 12 眼、表面涂清漆、光滑、无毛刺、无弯曲、接缝无开裂、整体无疤痕无弯曲；	个	20	
		规格：总高度 1500MM, 置物高度可达 105CM。			
5	画板	45CM*60CM*1.8CM，边框宽 0.8CM，双面榎木三合板，边框 45 度割角拼接，边框松木、清漆、表面光滑、洁净、无毛刺、无开裂、整体无疤痕、无异味，对角线平面误差 ≤ 2MM，四边直角误差 ≤ 2MM，边框气钉眼进行表面处理。	块	20	
6	静物台	1、规格：台面：600mm*600mm*22mm，带背板，腿：双重折叠支撑架；2、材质：优质木材；3、要求：可折叠。支撑稳定，工艺精良，表面光洁，环保清漆处理，漆面均匀光亮。	套	1	
7	八开素描纸	八开素描纸 120 克	包	20	
8	八开水粉纸	八开水粉纸 150 克	包	20	
9	八开水彩纸	八开水彩纸 200 克	包	20	



10	四开宣纸	四开宣纸 50张/包	包	20	
11	八开宣纸	八开宣纸 50张/包	包	20	
12	四尺熟宣纸	四尺熟宣纸, 工笔画、小楷专用练习	刀	5	
13	无格毛边纸	无格毛边纸, 加厚	刀	30	
14	10CM米格	10CM米格毛边纸	刀	30	
	毛边纸				
15	素描铅笔	2H、H、HB、B、2B、4B、6B、8B 铅笔	套	50	
16	素描炭笔	软、中、硬炭笔	套	50	
17	纸笔	三支装	盒	50	
18	橡皮擦	美术用 4B 橡皮擦	个	100	
19	可塑橡皮	素描绘画软橡皮擦	个	100	
20	定画液	45ml 喷雾定画液	瓶	20	
21	16开速写本	16开速写本	本	50	
22	全铅笔	全铅铅笔	支	100	
23	24色水彩颜料	12ML	盒	20	
24	调色盒	36色软盖	个	30	
25	画夹	45*35CM	个	20	
26	水粉笔	6支装	套	10	
27	水彩笔	6支装	套	10	
28	油画笔	6支装	套	10	
29	写生凳	折叠小马扎	个	30	
30	彩色铅笔	36色	盒	30	
31	油画棒	36色月亮船油画笔	盒	20	
32	彩泥	24色彩泥	盒	100	
33	镇尺	30CM 黑梓木表面抛光	对	10	
34	笔洗	青花瓷大号 16CM	个	20	



35	画毡	50*50CM 加厚	张	30	
36	画毡	120*80CM	张	20	
37	学生砚台	10*10CM 3寸	个	30	
38	毛笔架	36*36CM	个	10	
39	毛笔搁	上陶瓷五峰山笔床 直径 6.7CM	个	50	
40	白云毛笔	大中小三支一套	套	30	
41	狼毫毛笔	大中小三支一套	套	30	
42	墨汁	500 克	瓶	30	
43	削笔器	手摇型	个	20	
	小计				
四、体育器材设备					
1	乒乓球拍	双面正反胶，7层或9层加厚底板，配无纺布拍套	双	30	
2	羽毛球拍	主要材质：铝合金；配置：原装拍包一只，球拍两支；球拍长度：660MM； 拍框：ISO 方形拍头；单支球拍重量：105 克；拍线磅数：24；拍包：采用优质牛津布	双	50	
3	足球	标准 5 号，高级 PU 革	只	50	
4	篮球	7 号标准篮球，PU 软皮，手工贴皮，丁基胆	只	50	
5	排球	5 号，V8001，亚超细 PU 革，丁基胆，三色球	只	50	
6	乒乓球网	规格；长 1850mm，高 150mm	付	10	
7	羽毛球网	比赛专用，规格：610*76CM, 优质丙纶长丝，防雨布边	付	10	
8	排球网	优质 PE 长丝，规格：950*100CM	付	10	
9	篮球网	优质丙纶材质	付	10	
10	呼啦圈	全新 PE 塑料	只	20	
11	跳高架	一副两只，铝合金方管、带底座，调节高度 30—230CM	付	1	
12	跳高横杆	4M 铝合金横杆	根	2	
13	短跳绳	材质：PVC+泡棉+面胶绳子，防滑手柄、自由调节绳长、360 度旋转轴承，跳绳长度 300CM	根	100	
14	长调绳	7M，木柄橡胶丙纶	根	50	



15	拔河绳	1. 拔河绳应用麻绳多股绞合而成。2. 绳长 25m, 直径 $\phi \geq 35\text{mm}$ ; 绳的抗拉力 $\geq 5000\text{N}$	根	2	
16	球车	折叠式 优质钢管	个	1	
	小计				
五、少年宫文化					
1	少年宫文化	1、含音乐、舞蹈、书法绘画室班风+国旗、制度+职责、文化牌;	项	1	
		2、室外文化大厅;			
		3、含设计、制作; 按学校实际需求设计制作。			
2	文化安装费	含墙面粉刷处理	项	1	
	小计				
	合计				

## 6. 崖州区拱北小学少年宫文化设备采购清单

编号	品名	规格及参数	单位	数量	备注
一、舞蹈室设备					
1	高级户外演出音响组合	1、适用场地：3500 平方或者 4000 人以上的演出;	套	1	
		2、双 15 寸音响 1 对：额定功率 1400W, 峰值功率 3200W, 尺寸不小于 1219*541*508MM;			
		3、大功率纯后级功放 1 台：额定功率 1600W 峰值功率 2800W 纯后级功率 CA28;			
		4、无线一拖二话筒一套：专业防啸叫，金属手持，进口麦芯，无线接收距离 250 米;			
		5、十六路调音台 1 台：16 种 DSP 混响效果，48V 幻象电源，内置 DSP 音频处理器，带 MP3 USB 监听耳麦插口，立体声左右双声道 7 段均衡			
	小计				
二、音乐室设备					



1	高级音响组合	<p>1、适用场地：400 平方或者 400 人以上的演出；</p> <p>2、单 15 寸音响 1 对：额定功率 600W，峰值功率 1200W，尺寸不小于 711*439*460MM；</p> <p>3、大功率纯后级功放 1 台：额定功率 700W 峰值功率 1400W 纯后级功率 CA6；</p> <p>4、无线一拖二话筒一套：专业防啸叫，金属手持，进口麦芯，无线接收距离 100 米；</p> <p>5、八路调音台 1 台：16 种 DSP 混响效果，48V 幻象电源，内置 DSP 音频处理器，带 MP3 USB 监听耳麦插口，立体声左右双声道 7 段均衡，尺寸不小于长 430*宽 460*高 90MM。</p>	套	1	
2	投影机	<p>1、投影技术：0.59 英寸亮度（ISO 流明）：3000 ISO 流明或以上（符合 ISO21118 标准，）</p> <p>2、分辨率： 1280*800，对比度：≥4000:1</p> <p>3、灯泡功率：≤235W，灯泡寿命:8000 小时，投射 80 英寸画面时，镜头到画面的距离：≤60CM</p> <p>4、机身重量：≤5.5 公斤内置扬声器功率：20W</p> <p>5、接口参数：输入：1 个 RGB/ 组合（D-Sub 15 针），2 个支持 HDCP*5 的 A 型 HDMI（19P，HDMI 终端），专门支持 MHL 信号的 HDMI1，1 个视频（RCA），1 个（L/R）RCA 音频，1 个立体声微型音频。输出：1 个 RGB（D-Sub 15 针）（与电脑输入 2 共用），1 个立体声微型音频。控制串口/网口/USB 口：1 路 RS232、1 路 RJ-45、1 路 IEEE 802.11 b/g/n、1 个 A 型，1 个 B 型。</p> <p>6.为保证产品质量及售前、售中、售后服务保障，提供生产厂家针对本项目的参数确认函及售后服务承诺函原件并加盖公章。</p>	台	1	
3	交互式电子白板	<p>1. 整机采用金属边框，边框对角线尺寸≥93 英寸； 显示比例：16:10；触摸分辨率：≥32767×32767</p> <p>2. 书写技术：红外线感应技术，支持不少于八点触控、六点同时书写。</p> <p>★3. 提升教学易用性，双侧具有分段式，不少于 15 个中文标识物理快捷键，包括一键关闭桌面窗口、启动展台等功能，提供至少一个自定义快捷键，用户可根据教学场景需要，自定义常用的教学软件工具，一键批注 PPT 课件，便于教师教学操作。</p> <p>★4. 双侧具有触控开关物理快捷键，有效防止学生、教师误操作。</p>	套	1	



		5. 面板：铝蜂窝镀锌纳面板，面板支持水性笔书写，可反复擦除。			
		6. 为了便捷教学应用，可支持智能控制模块，通过白板边框上的物理按键控制投影机开关机及信号的切换。			
4	交互式备课软件	<p>1、教学设计</p> <p>★（1）软件提供教学设计功能，支持教师根据教学需要自主添加课堂活动。课堂活动中涵盖情景导入、内容精讲、同步习题、随堂测试、分组竞赛、分组探究等至少6个环节，支持调整各个环节顺序或增删环节；云平台针对不同教学环节自动推送与课程精准匹配的资源；支持添加：mp4、txt、ppt、pptx、doc、jpg、gif、等多种格式的本地素材。教案可同步至云端，方便教师随时随地查看教案及再次修改</p> <p>2、白板软件功能：★支持免登录直接使用本地教学工具；老师的每个个人账户提供不少于50G云端存储空间，无需用户通过完成特定任务才能获取，方便老师存储资料；软硬件菜单功能按钮/图标配备明确中文标识，交互平板双侧快捷键具备一个自定义功能，可自定义常用软件功能如：荧光笔、幕布、时钟、截图、量角器、圆规等；易用的文本编辑功能，支持文本输入并可快速设置字体、大小、颜色、粗体、斜体、下划线、删除线、上标、下标、项目符号等复杂文本的输入，可对文本的对齐、行间距、透明度、等进行设置，方便用户编辑文字。软件具备智能辅助线，移动单个素材时，可以智能提示水平、垂直对齐位置，方便课件排版；提供音、视频图片编辑功能。音、视频文件导入到软件中进行播放，可设置循环播放、跨页面播放。视频文件可一键全屏播放，支持动态截图，截取图片自动生成图片索引栏，图片索引栏可跨页面显示。</p> <p>学科工具：至少提供12门以上学科工具，包含语文、数学、英语、物理、化学、生物、地理、历史、音乐、体育、书法等。针对以上学科，学科工具里不是简单的静态图片，包括交互式操作的动画，动画支持一键全屏显示。语文学科工具需提供成语词典功能，通过搜索关键字的方式即可查找成语，并可显示该成语的意思、出处、组词、拼音等，为方便向学生展示，学科工具支持一键全屏播放。需提供拼音教学工具，可实现声母韵母的读音（包含一声、二声、三声、四声）、拼音的笔画顺序演示等。</p> <p>★3. 书写工具：至少提供硬笔、智能笔、荧光笔、激光笔、软笔、纹理笔、图章笔、手势笔等不少于9种书写工具。通过智能笔可以手动绘制标准的平面二维图形；纹理笔可以实现刮奖效果，擦涂即可呈现图案，增加教学趣味性；利用图章笔可以对学生进行评价，如点赞、小红花、笑脸、奖章等多种效果；老师可通过手势笔实现多种手势教学，如圈选即可识别为选中对象，画圆即可识别为聚光灯，画方形为放大镜功能，左右划线为前后翻页等，为方便老师快速掌握，在点击手势笔功能时，笔工具栏提供图例操作说明。工具箱：提供不少于12个老师教学的辅助工具，例如数学作图工具（直尺、圆规、三角板等）、聚光灯、放大镜、屏幕截图、展台、草稿纸等；PPT课件批注功能：PPT全屏播放时可自动开启工具菜单，提供PPT课件的播放控制（如前后翻页）、聚光灯、放大镜、草稿纸和书写批注等功能，支持生成二维码，快速分享课件。</p>	套	1	



	<p>★4. 多屏互动功能：支持手机、pad 移动端与交互平板连接后，可实现常用功能如影像上传、投屏、播放课件、直播。支持对上传的图片内容再次编辑如裁剪、马赛克等操作，可同时上传多张照片进行同屏对比，双向批注；手机与交互平板电脑画面双向互传，可实现手机实时控制、随时批注交互平板电脑桌面；支持播放电脑桌面的 ppt 课件；还可实现手机移动直播功能； u 盘文件直读、一键切换电脑窗口文件、模拟鼠标等功能；，方便教师及时分享各类资源。为方便老师应用，提供与所投产品相关的微信公众号学习交流及售后平台，老师可通过关注厂家微信公众号在线自主学习产品使用，也可通过公众号在线提问及产品的报修；</p>		
	<p>5. 数学备授课工具：登录使用、扫码登陆、支持微信扫码登录、课件云端同步、离线模式、课件编辑器、课件背景、文本框、图形编辑、图片的编辑、数学公式编辑、3D 绘图、</p>		
	<p>6 课件播放：          1) 备授课一体化，并加以区分，进入产品后默认进入编辑备课页面，当点击播放后即可进行授课，符合用户使用需求          2) 可通过点击或触摸屏幕实现动画的显示和翻页，同时支持支持翻页笔。          3) 播放过程中可对页面放大。支持手写标注圈选功能，配合四种颜色画笔，可在课件中任意绘画，且可以用橡皮擦功能部分擦除和一键擦除。          (8) 打印（网页版）          支持将做好的课件打印成纸质版和导出成 PDF，方便老师制作教案。          支持选择打印规格：可选择横向纵向打印，支持选择每页打印 1 张、2 张或 4 张。          (9) 分享（网页版）          支持将做好的课件以链接的形式分享。便于老师将课件分享给学生预习、复习，以及老师们之间共享课件，协同教研。同时，还支持扫码分享到手机微信以及一键分享到 QQ 群。</p>		
	<p>展台软件：          (1) 具有拍照截图、智能连拍功能，支持通用、文档、色彩三种图像模式，方便用户根据实际教学场景切换模式；          (2) 不借助物理按键和触摸菜单，通过手势实现图像 360° 旋转、放大、缩小、移动、全屏等操作；          (3) 具有点击方式进行实时画面及图片的同屏对比功能，且支持本地图片导入功能；          (4) 支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动；          (5) 支持不少于三种裁切模式：无裁切、单图裁切、多图裁切，根据所选模式自动裁切图像，生成正式文档；          (6) 同屏对比支持多图联动缩放和单图缩放两种模式，并支持不少于五张图片同屏对比；          (7) 支持拍照图片去背景功能；          (8) 图像修正：具有缺角补边功能；          (9) 展台软件具有自检功能：硬件检测、解码器、机器序列号等，方便维护升级。；          (10) 索引栏支持左右位置互换，方便教学使用；且实时画面始终置于索引栏顶部，</p>		



		可随时调用； (11) 支持最少 5 幅展台画面插入白板软件进行批注； (12) 具有图片、课件、文档、试卷等二维码分享和保存功能，方便用户留档备存；			
5	台式电脑	奔腾双核 G4400.CPU 类型, DDR3 内存容量: 4GB 硬盘 500GB 集成显卡, 19.5 寸液晶。	台	1	
6	组合大黑板	1、规格: 两块活动书写板, 左右推拉结构(内置轨道, 外框和轨道一体化设计), 活动书写板闭合时可以完全遮挡住电子白板、触控一体机, 并可以锁定, 起到保护设备安全的作用; 2、基本尺寸: 4000 mm, 能够与 93 英寸电子白板的物理尺寸配套; 可根据学校实际情况调整外框高度尺寸。 3、防尘技术: 负氧离子防尘吸附技术 4、移动板的上方与下方安装四组或八组滑轮, 使其能在外滑轨中左右滑动。外框下框安装集灰盒, 解决外滑轨的清洁问题。 5、面板: 厚 $\geq 3$ mm, 材质: 高分子合成绝缘材料, 表面喷涂专用烤漆(绿色), 安全可靠。面板内置静电正负极带, 经高温高压一次性成型, 形成均匀的静电吸附能力。 6、背板: 厚度 $\geq 0.27$ mm, 材质: 镀锌钢板或铝塑板。	套	1	
7	多媒体讲台	外形尺寸 (mm): 1200 (长) *400 (径深) *920 (高)	套	1	
8	功放	套装	台	1	
9	音箱	套装	对	1	
10	无线麦克风	套装/发送距离 40M	对	1	
11	多媒体各种线缆及安装	VGA 线, 音响线, 电源线, 三芯护套线, 音视频线, 线槽, 线管等及各种配件	批	1	
12	少先队乐器	8 寸鼓+19CM 镲+24CM 镲+32CM 锣+小号 2 支+大军鼓+小军鼓 4 只	套	1	
	小计				



三、书法绘画室文化及设备					
1	美术室文化	1、含班牌、班风+国旗、文化牌、文化主题墙； 2、含设计、制作；按学校需求设计制作。	项	1	
2	文化安装费	含墙面处理	项	1	
3	学生绘画桌	1、钢制，铁板厚 1.4MM，尺寸：180*80*74CM 2、桌面采用优质 E1 级 2.5 厘米实木颗粒板，桌脚 50*50 钢管烤漆 3、颜色为彩色	张	7	
4	学生绘画凳	1、钢木制，尺寸：34*24*45CM 2、凳面采用优质 E1 级 2.5 厘米实木颗粒板，凳架 25*25 钢管烤漆 3、颜色为彩色	张	42	
5	投影机	1、投影技术：0.59 英寸亮度（ISO 流明）：3000 ISO 流明或以上（符合 ISO21118 标准，） 2、分辨率：1280*800，对比度：≥4000:1 3、灯泡功率：≤235W，灯泡寿命：8000 小时，投射 80 英寸画面时，镜头到画面的距离：≤60CM 4、机身重量：≤5.5 公斤内置扬声器功率：20W 5、接口参数：输入：1 个 RGB/ 组合（D-Sub 15 针），2 个支持 HDCP*5 的 A 型 HDMI（19P，HDMI 终端），专门支持 MHL 信号的 HDMI1，1 个视频（RCA），1 个（L/R）RCA 音频，1 个立体声微型音频。输出：1 个 RGB（D-Sub 15 针）（与电脑输入 2 共用），1 个立体声微型音频。控制串口/网口/USB 口：1 路 RS232、1 路 RJ-45、1 路 IEEE 802.11 b/g/n、1 个 A 型，1 个 B 型。 6.为保证产品质量及售前、售中、售后服务保障，提供生产厂家针对本项目的参数确认函及售后服务承诺函原件并加盖公章。	台	1	
6	交互式电子白板	1. 整机采用金属边框，边框对角线尺寸≥93 英寸；显示比例：16:10；触摸分辨率：≥32767×32767 2. 书写技术：红外线感应技术，支持不少于八点触控、六点同时书写。 ★3. 提升教学易用性，双侧具有分段式，不少于 15 个中文标识物理快捷键，包括一键关闭桌面窗口、启动展台等功能，提供至少一个自定义快捷键，用户可根据教学场景需要，自定义常用的教学软件工具，一键批注 PPT 课件，便于教师教学操作。 ★4. 双侧具有触控开关物理快捷键，有效防止学生、教师误操作。	套	1	



		5. 面板：铝蜂窝镀锌纳面板，面板支持水性笔书写，可反复擦除。		
		6. 为了便捷教学应用，可支持智能控制模块，通过白板边框上的物理按键控制投影机开关机及信号的切换。		
7	交互式备课软件 全学科备课系统	<p>1、教学设计</p> <p>★（1）软件提供教学设计功能，支持教师根据教学需要自主添加课堂活动。课堂活动中涵盖情景导入、内容精讲、同步习题、随堂测试、分组竞赛、分组探究等至少6个环节，支持调整各个环节顺序或增删环节；云平台针对不同教学环节自动推送与课程精准匹配的资源；支持添加：mp4、txt、ppt、pptx、doc、jpg、gif、等多种格式的本地素材。教案可同步至云端，方便教师随时随地查看教案及再次修改</p> <p>2、白板软件功能：★支持免登录直接使用本地教学工具；老师的每个个人账号提供不少于50G云端存储空间，无需用户通过完成特定任务才能获取，方便老师存储资料；软硬件菜单功能按钮/图标配备明确中文标识，交互平板双侧快捷键具备一个自定义功能，可自定义常用软件功能如：荧光笔、幕布、时钟、截图、量角器、圆规等；易用的文本编辑功能，支持文本输入并可快速设置字体、大小、颜色、粗体、斜体、下划线、删除线、上标、下标、项目符号等复杂文本的输入，可对文本的对齐、行间距、透明度、等进行设置，方便用户编辑文字。软件具备智能辅助线，移动单个素材时，可以智能提示水平、垂直对齐位置，方便课件排版；提供音、视频图片编辑功能。音、视频文件导入到软件中进行播放，可设置循环播放、跨页面播放。视频文件可一键全屏播放，支持动态截图，截取图片自动生成图片索引栏，图片索引栏可跨页面显示。学科工具：至少提供12门以上学科工具，包含语文、数学、英语、物理、化学、生物、地理、历史、音乐、体育、书法等。针对以上学科，学科工具里不是简单的静态图片，包括交互式操作的动画，动画支持一键全屏显示。语文学科工具需提供成语词典功能，通过搜索关键字的方式即可查找成语，并可显示该成语的意思、出处、组词、拼音等，为方便向学生展示，学科工具支持一键全屏播放。需提供拼音教学工具，可实现声母韵母的读音（包含一声、二声、三声、四声）、拼音的笔画顺序演示等。</p> <p>★3. 书写工具：至少提供硬笔、智能笔、荧光笔、激光笔、软笔、纹理笔、图章笔、手势笔等不少于9种书写工具。通过智能笔可以手动绘制标准的平面二维图形；纹理笔可以实现刮奖效果，擦涂即可呈现图案，增加教学趣味性；利用图章笔可以对学生进行评价，如点赞、小红花、笑脸、奖章等多种效果；老师可通过手势笔实现多种手势教学，如圈选即可识别为选中对象，画圆即可识别为聚光灯，画方形为放大镜功能，左右划线为前后翻页等，为方便老师快速掌握，在点击手势笔功能时，笔工具栏提供图例操作说明。工具箱：提供不少于12个老师教学的辅助工具，例如数学作图工具（直尺、圆规、三角板等）、聚光灯、放大镜、屏幕截图、展台、草稿纸等；PPT课件批注功能：PPT全屏播放时可自动开启工具菜单，提供PPT课件的播放控制（如前后翻页）、聚光灯、放大镜、草稿纸和书写批注等功能，支持生成二维码，快速分享课件。</p>	套	1



	<p>★4. 多屏互动功能：支持手机、pad 移动端与交互平板连接后，可实现常用功能如影像上传、投屏、播放课件、直播。支持对上传的图片内容再次编辑如裁剪、马赛克等操作，可同时上传多张照片进行同屏对比，双向批注；手机与交互平板电脑画面双向互传，可实现手机实时控制、随时批注交互平板电脑桌面；支持播放电脑桌面的 ppt 课件；还可实现手机移动直播功能；u 盘文件直读、一键切换电脑窗口文件、模拟鼠标等功能；，方便教师及时分享各类资源。为方便老师应用，提供与所投产品相关的微信公众号学习交流及售后平台，老师可通过关注厂家微信公众号在线自主学习产品使用，也可通过公众号在线提问及产品的报修；</p> <p>5. 数学备授课工具：登录使用、扫码登陆、支持微信扫码登录、课件云端同步、离线模式、课件编辑器、课件背景、文本框、图形编辑、图片的编辑、数学公式编辑、3D 绘图、</p> <p>6 课件播放：</p> <p>1) 备授课一体化，并加以区分，进入产品后默认进入编辑备课页面，当点击播放后即可进行授课，符合用户使用需求</p> <p>2) 可通过点击或触摸屏幕实现动画的显示和翻页，同时支持支持翻页笔。</p> <p>3) 播放过程中可对页面放大。支持手写标注圈选功能，配合四种颜色画笔，可在课件中任意绘画，且可以用橡皮擦功能部分擦除和一键擦除。</p> <p>(8) 打印（网页版）</p> <p>支持将做好的课件打印成纸质版和导出成 PDF，方便老师制作教案。</p> <p>支持选择打印规格：可选择横向纵向打印，支持选择每页打印 1 张、2 张或 4 张。</p> <p>(9) 分享（网页版）</p> <p>支持将做好的课件以链接的形式分享。便于老师将课件分享给学生预习、复习，以及老师们之间共享课件，协同教研。同时，还支持扫码分享到手机微信以及一键分享到 QQ 群。</p> <p>7. 展台软件：</p> <p>(1) 具有拍照截图、智能连拍功能，支持通用、文档、色彩三种图像模式，方便用户根据实际教学场景切换模式；</p> <p>(2) 不借助物理按键和触摸菜单，通过手势实现图像 360° 旋转、放大、缩小、移动、全屏等操作；</p> <p>(3) 具有点击方式进行实时画面及图片的同屏对比功能，且支持本地图片导入功能；</p> <p>(4) 支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动；</p> <p>(5) 支持不少于三种裁切模式：无裁切、单图裁切、多图裁切，根据所选模式自动裁切图像，生成正式文档；</p> <p>(6) 同屏对比支持多图联动缩放和单图缩放两种模式，并支持不少于五张图片同屏对比；</p> <p>(7) 支持拍照图片去背景功能；</p> <p>(8) 图像修正：具有缺角补边功能；</p> <p>(9) 展台软件具有自检功能：硬件检测、解码器、机器序列号等，方便维护升级。；</p> <p>(10) 索引栏支持左右位置互换，方便教学使用；且实时画面始终置于索引栏顶部，可随时调用；</p> <p>(11) 支持最少 5 幅展台画面插入白板软件进行批注；</p>		
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--



		(12) 具有图片、课件、文档、试卷等二维码分享和保存功能，方便用户留档备存；			
		8. 为保证产品质量及售前、售中、售后服务保障，提供生产厂家针对本项目的参数确认函及售后服务承诺函原件并加盖公章。			
8	台式电脑	奔腾双核 G4400. CPU 类型, DDR3 内存容量: 4GB 硬盘 500GB 集成显卡, 19.5 寸液晶。	台	1	
9	组合大黑板	<p>1、规格：两块活动书写板，左右推拉结构(内置轨道, 外框和轨道一体化设计)，活动书写板闭合时可以完全遮挡住电子白板、触控一体机，并可以锁定，起到保护设备安全的作用；</p> <p>2、基本尺寸： 4000 mm，能够与 93 英寸电子白板的物理尺寸配套，；可根据学校实际情况调整外框高度尺寸。</p> <p>3、防尘技术：负氧离子防尘吸附技术</p> <p>4、移动板的上方与下方安装四组或八组滑轮，使其能在外滑轨中左右滑动。外框下框安装集灰盒，解决外滑轨的清洁问题。</p> <p>5、面板：厚<math>\geq 3</math> mm，材质：高分子合成绝缘材料，表面喷涂专用烤漆（绿色），安全可靠。面板内置静电正负极带，经高温高压一次性成型，形成均匀的静电吸附能力。</p> <p>6、背板：厚度<math>\geq 0.27</math> mm，材质：镀锌钢板或铝塑板。</p>	套	1	
10	多媒体讲台	外形尺寸 (mm)：1200 (长) *400 (径深) *920 (高)	套	1	
11	功放	套装	台	1	
12	音箱	套装	对	1	
13	无线麦克风	套装/发送距离 40M	对	1	
14	多媒体各种线缆及安装	VGA 线，音响线，电源线，三芯护套线，音视频线，线槽，线管等及各种配件	批	1	
	小计				



四、体育器材设备					
1	乒乓球拍	双面正反胶，7层或9层加厚底板，配无纺布拍套	双	30	
2	羽毛球拍	主要材质：铝合金；配置：原装拍包一只，球拍两支；球拍长度：660MM；	双	50	
		拍框：ISO 方形拍头；单支球拍重量：105 克；拍线磅数：24；拍包：采用优质牛津布			
3	足球	标准 5 号，高级 PU 革	只	30	
4	篮球	7 号标准篮球，PU 软皮，手工贴皮，丁基胆	只	40	
5	排球	5 号，V8001，亚超细 PU 革，丁基胆，三色球	只	20	
	小计				
	合计				

## 7. 崖州区水南小学少年宫设备采购清单

编号	品名	规格及参数	单位	数量	
1	仪仗队乐器	8 寸鼓+19CM 镲+24CM 镲+32CM 锣+小号 2 支+大军鼓+小军鼓 4 只	套	2	
	套装				
2	绘画教学桌	1、钢制，铁板厚 1.4MM，尺寸：180*80*74CM	张	9	
		2、桌面采用优质 E1 级 2.5 厘米实木颗粒板，桌脚 50*50 钢管烤漆			
		3、颜色为彩色			
3	学生绘画凳	1、钢木制，尺寸：34*24*45CM	只	50	
		2、凳面采用优质 E1 级 2.5 厘米实木颗粒板，凳架 25*25 钢管烤漆			
		3、颜色为彩色			
4	实木储存柜	能容纳 50 人衣物；按学校实际需求定制	套	1	
5	乒乓球拍	双面正反胶，7层或9层加厚底板，配无纺布拍套	付	80	
6	羽毛球拍	主要材质：铝合金；配置：原装拍包一只，球拍两支；球拍长度：660MM；	付	100	
		拍框：ISO 方形拍头；单支球拍重量：105 克；拍线磅数：24；拍包：采用优质牛津布			
7	足球	标准 5 号，高级 PU 革	个	50	



8	篮球	7号标准篮球，PU软皮，手工贴皮，丁基胆	个	50	
	合计				

## 8、三亚市第二小学少年宫设备采购清单

编号	品名	规格及参数	单位	数量	备注
1	舞台音响	专业舞台音响 15 寸；高弹性编织弹波，纯铜接线端子；特制高密度纤维盘；频响：55HZ-20KHZ；灵敏度：101DB；输入功率：450W，最大功率 2000W	套	4	
2	投影仪	<p>◆基本配置：亮度≥5200 流明；标准分辨率≥1024×768；投影对比度≥16000:1；</p> <p>◆投影技术：3LCD；显示芯片：0.63 英寸芯片；</p> <p>◆光源类型：超高压汞灯；光源功率：280W</p> <p>◆变焦方式：手动变焦；聚焦方式：手动聚焦；变焦比：1.6X；投影距离：1.78-2.54m；投影尺寸：30-300 英寸；屏幕比例：4:3；梯形校正：自动，手动，垂直：±35 度手动，水平：±35 度</p> <p>◆扬声器：10W（单声道）</p> <p>◆输入接口：2×HDMI 19 针 1×D-Sub HD 15 针 1×Pin jack 1×视频输入：RCA 2×音频输入：M3 stereo mini jack 1×Pin jack (L/R；输出接口：1×D-Sub 15-针 1×音频输出：M3 stereo mini jack（监视器输出：可变）；控制接口：1×USB A 1×RJ-45 1×D-Sub 9-pin</p> <p>◆适用环境：工作温度：0-40℃（海拔高度不超过 1200 米），0-30℃（海拔高度 1200 米-2700 米）工作湿度：20%-80%</p>	台	1	
3	无线麦克风	套装/发送距离 30—80M；超强 U 段抗干扰、无杂音	套	2	
4	纯后级大功率舞台功放	CA38； 8Ω 额定功率 2600W/4Ω 额定功率 4600W；8Ω 桥接功率 6800W	套	1	
5	专业音响音频处理器	<p>★ 1 机架空间◆ 4 输入、8 输出◆ 可指定任意输入至输出</p> <p>★ 具有分频、均衡、延时和限幅功能</p> <p>★ 具有 Linkwitz-Riley、Bessel 和 Butterworth 滤波器</p> <p>★ 滤波器斜率分别为 12, 18, 24, 48dB/倍频程</p>	台	1	



	★ 参数式均衡器：带通、1/64 至 4 倍频程范围			
	★ 输入和输出延时◆ 每一输出均具有限幅器			
	★ 直观的用户界面◆ 通过面板、PC 或 MIDI 进行程控			
	★ AMX 兼容网络链接控制			
	★ 专门的输入和输出电平表◆ 平衡式输入和输出 XLR 音频信号连接器			
	合计			

## 9. 市第一小学学校少年宫设备采购清单

编号	品名	规格及参数	单位	数量	备注
1	葫芦丝	调子：降 BC 调可选，材质：仿红木，外观处理：雕刻，附皮盒	支	10	
2	竖笛	学生用精品八孔牧童笛	支	120	
3	架子鼓	架子鼓由低音大鼓、踩镲、小军鼓、铜子鼓、吊镲所组成，鼓的直径如下：大鼓 22" × 16"，落地鼓 16" × 16"，小军鼓 14" × 5.5"，中音鼓 13" × 10"，高音鼓 12" × 9"，踩镲 12" × 2"，吊镲 15"。鼓腔：自然风干木材材质。鼓圈：镀镍合金压铸。金属腔和木腔镶接，超强圆柱鼓耳，正品鼓皮，手工镲片。	套	1	
4	成套打击乐器 20 种	1、响板 1 支。材质：木制；规格：全长 ≥ 21CM，响板头长 ≥ 7.7CM，响板头直径 ≥ 5.5CM，手柄部分长 ≥ 13.1CM，手柄直径 ≥ 1.2CM，主板厚度 ≥ 1.2CM。 2、木鱼 1 套。材质：椿木环保红色清漆；规格：8 音木鱼的尺寸分别为：≥ 9.3VM，≥ 8.8CM，≥ 8.4CM，≥ 8CM，≥ 7.4CM，≥ 6.7CM，≥ 6.3CM，≥ 6CM。 3、双响筒 1 个。规格：双响筒筒长 ≥ 19.3CM，筒孔外直径 ≥ 4.2CM，壁厚 ≥ 0.7CM，插孔棒长度 ≥ 17CM，插孔棒直径 ≥ 1.4CM，敲棒长度 ≥ 17CM。 4、三角铁 1 套。材质：锰钢；规格：6 个三角铁的尺寸分别为：≥ 25.5CM，≥ 20CM，≥ 17.5CM，≥ 14.5CM，≥ 12.5CM，≥ 10CM，金属敲棒的长度 ≥ 13.5CM，三角铁的直径 ≥ 0.8CM，金属击棒的直径 ≥ 0.5CM。 5、铃鼓 1 个。材质：木质圈、不锈钢金属镲片、羊皮鼓面；规格：手鼓直径 ≥ 20CM，高度 ≥ 4.5CM，木质圈厚度 ≥ 0.6CM，单片铃片的厚度 ≥ 0.1CM； 6、手鼓 1 个。材质：木质圈，羊皮鼓面；规格：手鼓直径 ≥ 20CM，高度 ≥ 4.4CM，鼓圈厚度 ≥ 0.6CM，敲棒长度 ≥ 23.5CM。	套	2	



	<p>7、蛙鸣器 1 个。木制，环保清漆，总长为 380MM，发音部位松木，长为 150mm，设 27 个沟槽，头尾部为桦木，上粗下细，鱼形。中间掏空，壁厚为 5MM，由两个直径为 24MM 指孔，手工画点缀，头部开嘴。附刮棒一个，长为 130MM，圆锥形。</p> <p>8、串铃 1 支。材质：木制手柄、金属铃铛；规格：全长<math>\geq</math>8CM，串铃直径<math>\geq</math>1.9CM，铃铛直径<math>\geq</math>2CM，铃铛高度<math>\geq</math>1.3CM。</p> <p>9、碰钟一付。材质：响铜；规格：碰钟外直径<math>\geq</math>4.8CM，碰钟内直径<math>\geq</math>4.4CM，高度<math>\geq</math>4.2CM，壁厚<math>\geq</math>0.2CM。</p> <p>10、沙蛋 1 付。材质：安全无毒全新塑料；规格：沙蛋长度<math>\geq</math>5.5CM，直径<math>\geq</math>4CM。</p> <p>11、舞板 1 付。材质：安全无毒全新塑料；规格：舞板直径<math>\geq</math>5.5CM，舞板内部空心直径<math>\geq</math>3.9CM，每片舞板的厚度<math>\geq</math>0.4CM。</p> <p>12、沙锤 1 付，材质：木制；规格：长度<math>\geq</math>27CM，槌球直径<math>\geq</math>7CM。</p> <p>13、鱼蛙筒 1 个。材质：木制，环保清漆；规格：全长<math>\geq</math>37CM，鱼蛙筒直径<math>\geq</math>7CM，小刮棒长<math>\geq</math>13CM。</p> <p>14、音叉 1 个。材质：不锈钢；规格：总长<math>\geq</math>11.4CM，把手长度<math>\geq</math>4CM，叉长<math>\geq</math>7.3CM，叉厚<math>\geq</math>0.3CM，音叉直径<math>\geq</math>1.8CM。</p> <p>15、腕铃 1 付。材质：优质彩色丝带、铃铛；规格：长度<math>\geq</math>19.5CM，宽<math>\geq</math>2.5CM，铃铛直径<math>\geq</math>2.45CM。</p> <p>16、大锣 1 个。响铜材质，直径 320MM<math>\pm</math>5MM，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。</p> <p>17、小锣 1 个。响铜材质，直径 220MM<math>\pm</math>5MM，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。</p> <p>18、大钹 1 付。响铜材质，直径 240MM<math>\pm</math>5MM，二个为一付。质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，钹边平滑。塑料包装无氧化。</p>		
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--



		19、小钹 1 付。响铜材质，直径 150MM±5MM，二个为一付。质量判断：谐音丰富洪亮无明显转音及颤音，钹边平滑。塑料包装无氧化。			
		20、小堂鼓 1 个。材质：木制；8 寸，牛皮，红色，带槌。			
5	八开素描纸	八开素描纸 120 克	包	20	
6	八开水粉纸	八开水粉纸 150 克	包	20	
7	八开水彩纸	八开水彩纸 200 克	包	20	
8	四开宣纸	四开宣纸 50 张/包	包	20	
9	八开宣纸	八开宣纸 50 张/包	包	20	
10	四尺熟宣纸	四尺熟宣纸，工笔画、小楷专用练习	刀	5	
11	无格毛边纸	无格毛边纸，加厚	刀	30	
12	10CM 米格毛边纸	10CM 米格毛边纸	刀	30	
13	素描铅笔	2H、H、HB、B、2B、4B、6B、8B 铅笔	套	50	
14	素描炭笔	软、中、硬炭笔	套	50	
15	纸笔	三支装	盒	50	
16	橡皮擦	美术用 4B 橡皮擦	个	100	
17	可塑橡皮	素描绘画软橡皮擦	个	100	
18	定画液	45ml 喷雾定画液	瓶	20	
19	16 开速写本	16 开速写本	本	50	
20	全铅笔	全铅铅笔	支	100	
21	24 色水彩颜料	12ML	盒	20	
22	调色盒	36 色软盖	个	30	
23	画夹	45*35CM	个	20	
24	水粉笔	6 支装	套	10	



25	水彩笔	6支装	套	10	
26	油画笔	6支装	套	10	
27	彩色铅笔	36色	盒	30	
28	油画棒	36色月亮船油画笔	盒	20	
29	彩泥	24色彩泥	盒	100	
30	镇尺	30CM 黑梓木表面抛光	对	10	
31	笔洗	青花瓷大号 16CM	个	20	
32	画毡	50*50CM 加厚	张	30	
33	画毡	120*80CM	张	20	
34	学生砚台	10*10CM 3寸	个	30	
35	毛笔架	36*36CM	个	10	
36	毛笔搁	上陶瓷五峰山笔床 直径 6.7CM	个	50	
37	白云毛笔	大中小三支一套	套	30	
38	狼毫毛笔	大中小三支一套	套	30	
39	墨汁	500克	瓶	30	
40	削笔器	手摇型	个	20	
41	乒乓球拍	双面正反胶，7层或9层加厚底板，配无纺布拍套	双	20	
42	羽毛球拍	主要材质：铝合金；配置：原装拍包一只，球拍两支；球拍长度：660MM； 拍框：ISO 方形拍头；单支球拍重量：105克；拍线磅数：24；拍包：采用优质牛津布	双	20	
43	足球	标准5号，高级PU革	只	20	
44	篮球	7号标准篮球，PU软皮，手工贴皮，丁基胆	只	10	
45	排球	5号，V8001，亚超细PU革，丁基胆，三色球	只	10	
46	乒乓球网	规格；长1850mm，高150mm	付	5	
47	羽毛球网	比赛专用，规格：610*76CM，优质丙纶长丝，防雨布边	付	4	
48	短跳绳	材质：PVC+泡棉+面胶绳子，防滑手柄、自由调节绳长、360度旋转轴承，跳绳长度300CM	根	200	
49	长调绳	7M，木柄橡胶丙纶	根	50	



50	拔河绳	1. 拔河绳应用麻绳多股绞合而成。2. 绳长 25m, 直径 $\phi \geq 35\text{mm}$ ; 绳的抗拉力 $\geq 5000\text{N}$	根	2	
	合计				

## 10. 天涯区金鸡岭小学少年宫设备采购清单

编号	品名	规格及参数	单位	数量	备注
1	平板电视机	55 英寸智能网络语音平板液晶电视机; 32 核配置, DDR4 高速内存, 64 位操作系统; 蓝牙 4.0 模块; 3840*1600UHD, 超清解析。	台	2	
2	摄像机	1080P 全高清动态图像; 2400 万全景像素采集; 增强五轴光学双重防抖; 无忧电量, 支持边充边录; 远景、近景、0.01M 创意微距 32G 原装内存卡; 点测光\中央测光\局部测光; 智能自动低光模式; 双 LED 灯夜间人像补光; F/2.8 大光圈	台	1	
3	高级音响组合	1、适用场地: 400 平方或者 400 人以上的演出; 2、单 15 寸音响 1 对: 额定功率 600W, 峰值功率 1200W, 尺寸不小于 711*439*460MM; 3、大功率纯后级功放 1 台: 额定功率 700W 峰值功率 1400W 纯后级功率 CA6; 4、无线一拖二话筒一套: 专业防啸叫, 金属手持, 进口麦芯, 无线接收距离 100 米; 5、八路调音台 1 台: 16 种 DSP 混响效果, 48V 幻象电源, 内置 DSP 音频处理器, 带 MP3 USB 监听耳麦插口, 立体声左右双声道 7 段均衡, 尺寸不小于长 430*宽 460*高 90MM。	套	1	
4	电钢琴	88 键标准力度键盘 显示: LED 液晶显示屏 复音数 128 ; 音色: 不少于 478 种旋律音色 (包含 81 种中国民族音色) +12 组键盘打击乐 (包含 316 种打击音色)	台	1	



		节奏：不少于 205 种			
		歌曲：不少于 80 首不同风格的示范曲			
		存储记忆 32 个面板存储记忆			
		教学功能 歌曲三步学习 和弦字典 节拍器			
		和弦方式 但/多指和弦复用			
		接口：USB 接口、耳机接口、多功能踏板接口、可实现延音、弱音、节奏控制、节奏启动、停止控制。			
5	足球	标准 5 号，高级 PU 革	只	60	
6	篮球	7 号标准篮球，PU 软皮，手工贴皮，丁基胆	只	100	
7	排球	5 号，V8001，亚超细 PU 革，丁基胆，三色球	只	60	