

30	双层哑铃架	1、主架管材采用 $100 \times 50 \times 8$ 2.5mm 光亮平椭圆管材。 2、器材表面采用两喷两烤喷涂工艺，涂层检测符合环保要求。 3、塑料哑铃托盘可有效降低噪音，防止磕碰； 高稳定性橡胶脚垫，可保护室内地板。 5、连接部位采用高强度 8.8 级镀锌蓝白锌螺钉，使器材连接稳固； 6、可同时放 10 付哑铃 7、占地尺寸：2483*741*793mm； 8、净重：93KG；	1	件	5100	5100	
31	铃片架	1、主架管材采用 $100 \times 50 \times 8$ 3mm 光亮平椭圆管材。 2、器材表面采用两喷两烤喷涂工艺，涂层检测符合环保要求。 5、底脚配高稳定性 PVC 脚垫，可保护室内地板。 6、连接部位采用高强度 8.8 级镀锌蓝白锌螺钉，使器材连接稳固； 7、占地尺寸：670*670*1160mm； 8、净重：32KG；	1	件	2500	2500	

32	哑铃	1、材质：哑铃主体芯部采用铁流粉为原料经液压，外部再包橡胶合制而成。 环保、无酸、腐，或刺激性异味。电镀压花手柄，防滑； 2、规格：2.5KG\5KG\7.5KG\10KG\12.5KG\15KG\17.5KG\20KG\22.5KG\25KG各一副。	275 kg 320481103	20	5500
33	杠铃片	1、十二边形设计，不易滚动、易拆装； 2、材质：主要材料是铸铁，外部橡胶合制而成，经过特殊工艺处理，因此无酸、腐，或刺激性异味，但有些许橡胶原味。橡胶表面柔软富有弹性、不伤害地面、不冰手。 3、规格：5KG\10KG\15KG\20KG	100 kg 320481103	20	2000
34	0B86 奥杆	材质 45 钢，电镀处理，长度 2.2M。	3 kg 320481103	个	1000 3000
35	小直杆	材质 45 钢，电镀处理，长度 1.2M。	1 kg 320481103	个	680 680
36	小曲杆	材质 45 钢，电镀处理，长度 1.2M。	1 kg 320481103	个	680 680
37	双层瑜伽垫	TPE 材质，双色双面，无任何异味	10 kg 320481103	块	120 1200
38	复合型. 橡胶地板 (彩色底)	1000*1000, 2cm 厚	70 kg 320481103	块	200 14000
实践教室					
1	多功能音乐椅	座高:430mm±10mm。 1. 材质：采用PP耐冲击塑料一体注塑成型。（2.）尺寸：410*座深420*高400mm±10mm。（3.）座背连体一体成型，整体采用人体工程学设计，坐垫内凹弧线设计，坐垫前端有瀑布型设计，能让学生整个臀部坐在弧线处，借此可分散上半身的所有重量，使学童在学习时更舒适，更健康地成长；椅背腰身处设有一长101×32mm±1mm的提领槽缝，方便提拿椅子。 字板：（1）材质：一级环保板。 （2）尺寸：长580*宽330*厚18mm±10mm。 （3）可旋转。	20 kg 320481103	张	1250 25000
2	钢琴	外壳尺寸(长×宽×高)：1500×598×1191mm	1 kg 320481103	台	20000 20000

		<p>铁板：采用传统沙铸铁板工艺，音色纯正。</p> <p>音板：采用进口优质木材制作的等厚加强型实木音板，在各种不同的气候条件下均能保持优良的音色，音板设计非常符合钢琴共鸣系统的发声规律，产生更加优美琴声和纯正的音质效果。</p> <p>琴弦：采用德国 Roslau 原装进口名牌钢线，音色纯净，音准稳定。</p> <p>弦码：采用色木多层板制作，音频振动响应精确、迅速。</p> <p>弦轴板：由多层硬木交错拼接而成，为弦轴钉提供稳固的握钉力，保证了音准稳定性。</p> <p>弦槌：采用优质国产羊毛毡并应用欧洲传统工艺制作的弦槌，音色圆润通透。</p> <p>制音器：采用进口优质羊毛制造，制音效果好。</p> <p>转击器、联动杆、制音杆：采用坚硬细密的优质木材制作，强度高韧性大、运动灵敏、观感典雅。</p> <p>顶杆：采用高强度 ABS 材质，不易磨损，自润性能佳，保证了产品的使用寿命。</p> <p>琴键：采用亚光黑键，色彩和质感如同乌木，触感舒适自然。</p> <p>键板：采用进口优质木材制作的实木键板，性能稳定。</p> <p>脚轮：采用单轮脚轮，具有转动灵活、推行顺畅、噪声低的特点。</p> <p>外壳标识：压键档粘贴“教学专用琴”标识。</p> <p>外壳涂饰：采用名牌的不饱和树脂环保漆，并应用静电喷涂、自动淋油等先进涂饰工艺，令漆面光亮平整。</p>				
3	多功能合唱台	<p>1. 尺寸：三层尺寸 1230*1150*620±10mm；每层台阶款宽 390±10mm，高 210±10mm；小舞台尺寸：1540*1230*310±10mm；</p> <p>2. 材质：高密度 PE；</p> <p>3. 工艺：吹塑制作，材质轻，耐磨抗压，抗氧化功能强，长期使用也不会产生开裂现象，硬度和强度高，吸水性小，优良的绝缘性，耐寒；表面带有音乐符号为模具一体成型。</p>	2	台	4500	9000

		4. 功能：合唱台台阶可翻转设计，可调整为两层合唱台也可以变为一个整体的小舞台，侧面轮子设计方便推移。			
4	美术操作台	1. 尺寸：1400*600*745mm 2. 材质：桌脚 20*40*0.8mm，桌架采用优质钢架，满焊焊接而成，表面采用高温粉体烤漆，耐腐蚀，不易生锈；桌面刨花板，厚度 15mm。	10	张	1300 13000
5	美术实践凳	1. 尺寸：Φ 300*450mm±10mm； 2. 材质：ABS+钢管； 3. 工艺：面板采用 ABS 新料一体注塑成型，面板直径 30cm±1cm，坐垫下带有防滑凸条和防滑垫的塑料背盖，以便于悬挂，尺寸：125*120*35mm±5mm。中间有内弧造型，深度为 8mm。椅腿钢管尺寸：32*22*1.5mm，采用鱼眼管满焊焊接，表面采用高温粉体烤漆，耐腐蚀，不易生锈；脚垫尺寸：75.5*50*17mm 及 40*30*40mm；采用 PP 纤维质塑胶一体成型，防滑、耐用、耐摩擦；凳子底部加黑色护垫，保护地板防止摩擦，所有零部件采用永久性固定方式，不会产生松散、脱落之情形。 4. 功能：凳子可悬挂于桌子上方便收纳及打扫卫生。	20	张	295 5900
6	美术教师桌	1. 尺寸：D960*W600H740-930mm±10mm； 2. 材质：密度板+钢管； 3. 工艺：面板采用 E1 级 MDF 密度面贴优质三聚氰胺纸，钢架采用满焊焊接而成，表面采用高温粉体烤漆，耐腐蚀，不易生锈。 4. 功能：设计有工具收纳箱及收纳槽块，桌面可做 0-80 度倾斜，面板侧面设有 600*380mm 隐藏式抽拉辅助副板。	1	张	2200 2200
7	美术教师凳	1. 尺寸：400*300*450mm±10mm； 2. 材质：橡胶木； 3. 工艺：运用现代工艺和传统工艺相结合，结构严谨，做工细腻；使用天然植物精炼木蜡油经反复打磨、浸润、擦拭、上光制成，不含甲醛； 4. 功能：书法教室、茶艺教室、陶艺教室等使用。	1	张	650 650

8	科学教师讲台	<p>规格： 2400*700*850mm 台面：采用新型、环保、基材整体 25mm 厚（不得加边）的高强度金属树脂化板。为保证产品质量及从环保角度保障实验室人员健康，产品必须符合以下技术参数及要求：</p> <p>(1) 台面抗菌性能要求：符合《抗菌制品抗菌性能的检测与评价》检测依据，*大肠杆菌，抗菌活性值>5.9，抗菌率>99%以上；*金黄色葡萄球菌，抗菌活性值>5.5，抗菌率>99%以上；*肺炎克雷伯氏菌，抗菌活性值>6.9，抗菌率>99%以上；*铜绿假单胞菌，抗菌活性值>5.9，抗菌率>99%以上</p> <p>(2) 教师演示台整体通过《家具力学性能试验第一部分：桌类强度和耐久性》检测标准，独立操作台水平冲击稳定性试验测试，不应倾翻，零、部件应无严重影响使用功能的磨损或变形，检测结果为：合格。</p> <p>(3) 代理商需提供生产厂家针对本项目授权书、售后服务承诺书和技术参数确认函原件。</p> <p>桌身：整体采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。 结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留。 滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形。 铰链：采用优质铰链，开合十万次不变形。</p>	 1 张 6500 6500	
9	学生 8 人桌	<p>规格： 2400*1200*760mm 台面：采用 12.7 实心理化板，四周修边倒角处理，边缘光滑无锐角。整体美观协调。 台身结构：新型塑铝结构，整体为 1200*600*760 四张桌架拼接而成。桌腿：采用工字型压铸铝一次成型，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。上腿规格：长 585mm 宽 56mm 高 90mm，壁厚 3.0mm。下腿规格：长 540mm 宽 51mm 高 80mm，壁厚 3.0mm。 立柱：采用 41×95mm，壁厚 1.8mm。前横梁采用 36×25mm，壁厚 1.3mm。中横梁采</p>	 4 张 7800 31200	

10	纳米黑板	<p>用 34×25mm，壁厚 1.3mm。后横梁：采用 43×26mm，壁厚 1.3mm。加强横支撑件：采用 30×60mm 椭圆管，壁厚 1.5mm。材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。</p> <p>书包斗：尺寸为 480*290*152mm，壁厚 3.5mm；采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型。</p> <p>书包斗提供 GB6675.4-2014 可迁移元素检测报告，检测项目必须符合标准要求。投标文件中提供加盖制造商公章的检测报告复印件，开标现场提供检测报告原件。为保证检测报告的真实性，检测报告需带二维码扫描以辨真伪。</p> <p>整体结构：台面理化板一体成型，桌身由桌腿、立柱、前横梁、中横梁、后横梁及加强横支撑件组成。学生位设书包斗</p> <p>可调脚：高强度可调脚，采用 10mm 螺纹钢，下部采用环保型 PP 加耐磨纤维质塑料。</p>	<p>1. 整体尺寸：长度≥4000mm、高度≥1200mm、厚度≤100mm，整机采用一体化设计及无缝拼接技术，可实现整块黑板统一屏幕书写，表面支持超过 3 种及以上类型的笔书写：水性笔、普通粉笔、无尘粉笔等；2. 两侧黑板采用专用书写玻璃，可采用普通粉笔、水笔、水溶性粉笔书写，带磁性吸附，带展台充电结构，可将无线视频展示台插入黑板充电；3. 中间区域显示屏采用工业级 86 英寸 LED 规液晶屏，图像分辨率≥3840*2160，亮度≥400cd/m²，对比度≥4000：1，可视角度≥水平 178°，显示比例 16：9，表面硬度不低于 7H；支持 HDMI 免驱技术，无需安装驱动即可以实现多人同时书写与操作功能，最大可支持 20 点；4. 黑板采用电容触摸方式，支持 20 点触摸；5. 采用安全倒角或圆角设计，钢化玻璃无任何边角直接外露，防划、防暴、抗击打；安全美观、防止学生意外碰撞受伤；6. 为便于用户日常操作使用，黑板具有悬浮触控菜单，悬浮菜单中的书写工具（批注）支持任意通道下批注书写，且支持截图保存；7. 黑板在任意通道下支持五指触屏，并且可根据需要关闭或打开；8. 整机内置安卓嵌入式系统，不低于 Android 9.0 版本，内存不低于 2G，存储不低于 8G；9. 为方便老师教学操作及避免误操作，前置按键均须具有清晰简体中文标识；</p>

		前置实体按键为方便使用需要配置，录屏，锁屏，音量加，音量减，电源等按键；电源按键支持开机、关机、待机三合一功能；10. 支持 Windows 客户端桌面同步至智慧黑板端，并且可互相操控；支持智慧黑板和智慧黑板之间文件互传，同一局域网内可实现两台智慧黑板电脑文件传输，方便快捷；11. 支持手机内音视频文件直接播放，方便快捷分享音频视频，传输文件大小≥2GB；12. 智慧黑板具有物理防蓝光功能，无需通过菜单或按键设置方式进行防蓝光模式与非防蓝光模式的切换：采用灰色玻璃，视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）<0.3，依据 GB/T 20145-2006 国家标准，无蓝光危害；13. 智慧黑板机身外壳具有耐盐雾腐蚀性，符合 GB/T2423.17-2008 国家标准。	
		体质测试室	
12	身高体重测试仪	<p>单机：</p> <p>1. 直接测量人体的身高体重，反映被测者身体匀称度和发育形态指数（BMI）； 2. 身高测试触头可折叠，体重底座一体化。 3. 测试仪采用≥3.5寸液晶显示屏显示测试值(同屏显示身高体重数值及 BMI 指数)，界面美观，操作简单。 4. 测试仪具有同步语音播报身高、体重测试数值功能，可设置开启或关闭。</p> <p>主机：</p> <p>1. 主机采用原生 Android7.0 及以上系统，能够安装 APK 程序以拓展使用功能及产品升级，屏幕采用≥7 寸 1024×600 高清触摸电容屏；主机≥1.0GB 以上运行内存，≥4GB FLASH 存储空间。可直接 U 盘播放测试视频录像。 2. 主机采用硅胶按键，经久耐用，适用于大规模测试。 3. 主机内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别测试者二维码或条形码身份信息。 4. 主机可选配 AI 语音智能识别功能，可通过语音智能调节屏幕亮度，音量大小，关闭程序等功能。</p>	<p>1 台</p> <p>15600 15600</p> 



5.	主机具备≥2个USB标准接口（非外接扩展），可直接插入U盘导入≥100000条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至U盘自动生成Excel表格。同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。	6.	主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式IC卡（兼容校园一卡通）、条码扫描仪等识别方法；输入学号具备自动递增功能；菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷.。	7.	主机支持U盘直接导入国标和自定义评分标准，内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分.。
8.	主机支持头像管理，可以通过U盘批量导入学生头像10000条以上，也可以通过云平台从网络实时无线下载学生头像。	9.	主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。	10.	主机具有数据备份和恢复功能，可以备份任意时间段体测程序里面的所有数据，可以备份多次保存在存储芯片里面。支持一键恢复，根据日期选择要恢复的备份，自动恢复测试数据。
11.	主要技术参数：	测量范围：	身高：90cm~215cm 体重：0kg ~200kg 分度值：身高：0.1cm 体重：0.1kg 误差：身高：±0.1cm 体重：0kg (需提供制造商针对本项目的参数确认函原件，所投产品需提供“国家体育用品检测中心”出具的检测报告复印件盖章)	单机：	1 台 9000 9000
13	肺活量测试仪				

		<p>1. 测定人体呼吸的最大通气能力，测试数值反映肺的容积和肺的扩展能力。 2. 测试仪采用一体化设计，使用高精度气压传感器，优化吹管与内部结构，不易积水，防补气。 3. 与主机无线连接，测试结果一目了然，一键式操作，具有清零功能。</p> <p>主机：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 主机采用原生 Android7.0 及以上系统，能够安装 APK 程序以拓展使用功能及产品升级，屏幕采用 ≥ 7 寸 1024×600 高清触摸电容屏；主机 $\geq 1.0\text{GB}$ 以上运行内存，$\geq 4\text{GB}$ FLASH 存储空间。可直接 U 盘播放测试视频录像。 2. 主机采用硅胶按键，经久耐用，适用于大规模测试。 3. 主机内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别测试者二维码或条形码身份信息。 4. 主机可选配 AI 语音智能识别功能，可通过语音智能调节屏幕亮度，音量大小，关闭程序等功能。 5. 主机具备 ≥ 2 个 USB 标准接口（非外接扩展），可直接插入 U 盘导入 ≥ 100000 条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格。同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。 6. 主机具备多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC 卡（兼容校园一卡通）、条码扫描仪等识别方法；输入学号具备自动递增功能；菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。 7. 主机支持 U 盘直接导入国标和自定义评分标准，内嵌国标可以根据年性别项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分。。 8. 主机支持头像管理，可以通过 U 盘批量导入学生头像 10000 条以上，也可以通过云平台从网络实时无线下载学生头像。 9. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。具有日志管理，记录操作人员在主机上的所 		
--	--	---	--	--



14	<p>有操作，便于异常情况的追溯。</p> <p>10. 主机具有数据备份和恢复功能，可以备份任意时间段体测程序里面的所有数据，可以备份多次保存在存储芯片里面。支持一键恢复，根据日期选择要恢复的备份，自动恢复测试数据。</p> <p>11. 主要技术参数：</p> <p>量程：0~9999ml 分度值：1ml 误差：±1.5%FS</p>			
	<p>单机：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 单机采用≥3.5寸320*240分辨率TFT真彩屏，内置电容式触摸按键。 2. 单机采用双向光电开关，自动识别手推板前推和回退，手推板可自动回弹归位，具有防作弊成绩自动锁定功能。 3. 单机采用锂电池供电，内置1100mAh锂电池，可持续工作15个小时以上；采用microusb接口充电。 4. 单机主控显示部分和测试杆间顶针式连接，可灵活自由拆卸，进行充电及日常保管维护。 5. 带辅助测试折叠海绵垫，含海绵座垫及硬质蹬脚板。 <p>主机：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 主机采用原生Android7.0及以上系统，能够安装APK程序以拓展使用功能及产品升级，屏幕采用≥7寸1024×600高清触摸电容屏；主机≥1.0GB以上运行内存，≥4GB FLASH存储空间。可直插U盘播放测试视频录像。 2. 主机采用硅胶按键，经久耐用，适用于大规模测试。 3. 主机内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别测试者二维码或条形码身份信息。 4. 主机可选配AI语音智能识别功能，可通过语音智能调节屏幕亮度，音量大小，关闭程序等功能。 	1	台	16000



5. 主机具备≥2个USB标准接口（非外接扩展），可直接插入U盘导入≥100000条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至U盘自动生成Excel表格。同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。				
6. 主机具备多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式IC卡（兼容校园一卡通）、条码扫描仪等识别方法；输入学号具备自动递增功能；菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷..。				
7. 主机支持U盘直接导入国标和自定义评分标准，内嵌国标可以根据年級性別项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分.。				
8. 主机支持头像管理，可以通过U盘批量导入学生头像10000条以上，也可以通过云平台从网络实时无线下载学生头像。				
9. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。				
10. 主机具有数据备份和恢复功能，可以备份任意时间段体测程序里面的所有数据，可以备份多次保存在存储芯片里面。支持一键恢复，根据日期选择要恢复的备份，自动恢复测试数据。				
11. 主要技术参数				
测量范围：-20cm~40cm				
分度值：0.1cm				
误差：0cm				
单机：				
1. 通过对被试者在规定时间内完成仰卧起坐的个数，可反映人体的腹部肌群力量。 2. 测试感应杆可随受测者身高来进行前后调节，达到测试动作标准化管理。测试感应探头采用无线双探头设计，内置高精度抗干扰传感器，具有抗阳光干扰设计，提	1	台	16000	16000





高测试灵敏度。

3. 标配有 $\geq 96*32$ 分辨率的无线 LED 点阵大显示屏，阳光下清晰可见，可与双感应探头无线连接显示，同时与主机也是无线连接，无任何冗长线束干扰磕绊，配有红外遥控器，操作距离可达 3~5 米。

4. 配有仰卧起坐测试专用床体坐垫，勾脚套有海绵垫抗压减震、防滑，保护测试者脚面。

主机：

1. 主机采用原生 Android7.0 及以上系统，能够安装 APK 程序以拓展使用功能及产品升级，屏幕采用 ≥ 7 寸 1024×600 高清触摸电容屏；主机 $\geq 1.0\text{GB}$ 以上运行内存， $\geq 4\text{GB}$ FLASH 存储空间。可直插 U 盘播放测试视频录像。
2. 主机采用硅胶按键，经久耐用，适用于大规模测试。
3. 主机内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别测试者二维码或条形码身份信息。
4. 主机可选配 AI 语音智能识别功能，可通过语音智能调节屏幕亮度，音量大小，关闭程序等功能。
5. 主机具备 ≥ 2 个 USB 标准接口（非外接扩展），可直接插入 U 盘导入 ≥ 100000 条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格。同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。
6. 主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC 卡（兼容校园一卡通）、条码扫描仪等识别方法；输入学号具备自动速增功能；菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。。
7. 主机支持 U 盘直接导入国标和自定义评分标准，内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分。。
8. 主机支持头像管理，可以通过 U 盘批量导入学生头像 10000 条以上，也可以通过云平台从网络实时无线下载学生头像。

16	50米跑测试仪	<p>9. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。</p> <p>10. 主机具有数据备份和恢复功能，可以备份任意时间段体测程序里面的所有数据，可以备份多次保存在存储芯片里面。支持一键恢复，根据日期选择要恢复的备份，自动恢复测试数据。</p> <p>11. 主要技术参数</p> <p>测量范围：0~9999 次</p> <p>分度值：1 次</p> <p>误差：0 次</p>	<p>单机：</p> <p>1. 自动测量 50 米跑的时间，测试受试者速度，反应速度、灵敏素质及神经系统灵活性的发展水平。</p> <p>2. 主机具有抢跑重置功能，可扩展测试 100 米、150 米、200 米、400 米跑等项目。</p> <p>3. 配置 4 人同测，可增配扩增至 8 人同测。</p> <p>主机：</p> <p>1. 主机采用原生 Android7.0 及以上系统，能够安装 APK 程序以拓展使用功能及产品升级，屏幕采用 $\geqslant 7$ 寸 1024×600 高清触摸电容屏；主机 $\geqslant 1.0$ GB 以上运存内存，$\geqslant 4$ GB FLASH 存储空间。可直接 U 盘播放测试视频录像。</p> <p>2. 主机采用硅胶按键，经久耐用，适用于大规模测试。</p> <p>3. 主机内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别测试者二维码或条形码身份信息。</p> <p>4. 主机可选配 AI 语音智能识别功能，可通过语音智能调节屏幕亮度，音量大小，关闭程序等功能。</p> <p>5. 主机具备 $\geqslant 2$ 个 USB 标准接口（非外接扩展），可直接插入 U 盘导入 $\geqslant 100000$ 条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格。同时支持学生</p>	

11	立定跳远测试仪	单机：	<p>1. 采用红外线非接触传感器测量的原理自动测量立定跳远的距离，反映人体下肢爆发力水平，测试数据准确，经久耐用；</p> <p>2. 采用LED屏幕显示测试成绩，可显示中文、英文、数字和其它符号；配有红外遥控器，操作距离达2米以上。</p> <p>3. 测试仪单一起跳线全量程测试，有踩线犯规语音、显示屏显示双重提示功能，可</p>	1	台 26000 26000

		设定测试次数为1~3次，自动显示最好成绩；测试垫具备防滑减震功能，防止出现意外伤害；	
主机：		<p>1. 主机采用原生 Android7.0 及以上系统，能够安装 APK 程序以拓展使用功能及产品升级，屏幕采用≥7寸 1024×600 高清触摸电容屏；主机≥1.0GB 以上运行内存，≥4GB FLASH 存储空间。可直接 U 盘播放测试视频录像。</p> <p>2. 主机采用硅胶按键，经久耐用，适用于大规模测试。</p> <p>3. 主机内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别测试者二维码或条形码身份信息。</p> <p>4. 主机具备≥2 个 USB 标准接口（非外接扩展），可直接插入 U 盘导入≥100000 条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格。同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。</p> <p>5. 主机具备多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC 卡（兼容校园一卡通）、条码扫描仪等识别方法；输入学号具备自动递增功能；菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。</p> <p>6. 主机支持 U 盘直接导入国标和自定义评分标准，内嵌国标可以根据年級性別项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分。。</p> <p>7. 主机支持头像管理，可以通过 U 盘批量导入学生头像 10000 条以上，也可以通过云平台从网络实时无线下载学生头像。</p> <p>8. 主机具有数据备份和恢复功能，可以备份任意时间段体测程序里面的所有数据，可以备份多次保存在存储芯片里面。支持一键恢复，根据日期选择要恢复的备份，自动恢复测试数据。</p> <p>9. 主机查詢结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。</p>	



10. 主要技术参数 量程： 0~320cm 分度值： 1cm 误差： 0cm	单机： 1. 测试受试者的上肢肌肉力量和耐力的发展水平； 2. 测试感应探头可随受测者身高来进行上下调节，达到测试动作标准化管理； 3. 测试感应探头采用无线双探头设计，内置高精度抗干扰传感器，具有抗阳光干扰设计，提高测试灵敏度； 主机： 1. 主机采用原生 Android7.0 及以上系统，能够安装 APK 程序以拓展使用功能及产品升级，屏幕采用 ≥7 寸 1024×600 高清触摸电容屏；主机 ≥1.0GB 以上运行内存，≥4GB FLASH 存储空间。可直插 U 盘播放测试视频录像。 2. 主机采用硅胶按键，经久耐用，适用于大规模测试。 3. 主机内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别测试者二维码或条形码身份信息。 4. 主机具备 ≥2 个 USB 标准接口（非外接扩展），可直接插入 U 盘导入 ≥100000 条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格。同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。 5. 主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC 卡（兼容校园一卡通）、条码扫描仪等识别方法；输入学号具备自动递增功能；菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。。 6. 主机支持 U 盘直接导入国标和自定义评分标准，内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分..。 7. 主机支持头像管理，可以通过 U 盘批量导入学生头像 10000 条以上，也可以通过	1	台 13000 13000

19	中长跑测试仪 (20 人)	<p>云平台从网络实时无线下载学生头像。</p> <p>8. 主机具有数据备份和恢复功能，可以备份任意时间段体测程序里面的所有数据，可以备份多次保存在存储芯片里面。支持一键恢复，根据日期选择要恢复的备份，自动恢复测试数据。</p> <p>9. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。</p> <p>10. 主要技术参数：</p> <p>测量范围：0~9999 次</p> <p>分度值：1 次</p> <p>误差：0 次</p>	<p>单机：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 自动测量 800、1000 米跑的时间，测试受试者耐力素质的发展水平和灵敏度，特别是心血管呼吸系统的机能及肌肉耐力了； 2. 采用穿戴式带编 号背心，内置无线计时卡（含芯片电池），标签塑封防摔抗震，接收器可以同时处理 200 个芯片（具体数量根据需求配置），数据可靠无漏。 3. 终点采用 ≥5 米防水地毯，内置感应线圈。地毯为环保无公害材质，地毯材质柔软，脚感舒适不影响测试成绩，可快速圈起便于收纳。 4. 具有抢跑重置功能，无需重新录入测试者信息；可扩展测试 1500、3000、5000 米跑等项目；可实现多组别套跑功能。 5. 可根据跑道 200、250、300、400 米以及不标准跑道设置计时；常规配置 10 人测试，可按需拓展增加配置 20~100 人同时测试，自动计时和自动记圈。 <p>主机：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 主机采用原生 Android7.0 及以上系统，能够安装 APK 程序以拓展使用功能及产品升级，屏幕采用 ≥7 寸 1024×600 高清触摸电容屏；主机 ≥1.0GB 以上运行内存，≥ 	<p>1</p> <p>台</p> <p>48461</p> <p>48461</p>

4GB FLASH 存储空间。可直插 U 盘播放测试视频录像。	2. 主机采用硅胶按键，经久耐用，适用于大规模测试。	3. 主机内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别测试者二维码或条形码身份信息。	4. 主机具备≥2 个 USB 标准接口（非外接扩展），可直接插入 U 盘导入≥100000 条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格。同时支持学生名单的无线同步和离线导入功能。	5. 主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC 卡（兼容校园一卡通）、条码扫描仪等识别方法；输入学号具备自动递增功能；菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷.。
6. 主机支持 U 盘直接导入国标和自定义评分标准，内嵌国标可以根据年级性别项目进行实时评分，适用于体测；也可以自定义导入评分标准对测试结果进行评分.。	7. 主机支持头像管理，可以通过 U 盘批量导入学生头像 10000 条以上，也可以通过云平台从网络实时无线下载学生头像。	8. 主机具有数据备份和恢复功能，可以备份任意时间段体测程序里面的所有数据，可以备份多次保存在存储芯片里面。支持一键恢复，根据日期选择要恢复的备份，自动恢复测试数据。	9. 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。具有日志管理，记录操作人员在主机上的所有操作，便于异常情况的追溯。	10. 主要技术参数：
测量范围：0~999. 99S 分度值：0. 01s 误差：0s	1	套	45000	45000
20 运动负荷教学指导系 硬件：				

		<p>1. 双模光学手环心率监测仪，可支持 BLE 和 LORA 2. 心率检测范围:40-220bpm 精确度:5bpm, HR 首次检测时间:5 秒，心率变异性:静态模式(可选) 3. 通讯传输：连接:BLE/LORA 传输距离:BLE 60 米，LORA 不小于 200 米，数据格式: 蓝牙 5.0 心率配置文件，自定义数据 4. 心率手环同时在线监测不少于 60 人，同时获取心率、心率区间、最大心率、平均 心率； 5. 配备一体式充电网关箱，支持蓝牙在线升级固件，可供不少于 60 枚心率手环同时 充电。</p> <p>软件：</p> <p>1. 提供体育课堂教学指导 APP：体育教师通过移动终端设备登录 APP 账号可实时看 到学生运动数据可及时调整体育教学内容，安排运动时间控制运动负荷并且通过佩 戴智能监测设备，可以做到班级学生实时心率、同步监测。</p> <p>2. 具有课程管理功能：支持设置课程表，可配置课程内容、授课时间和课程要求等 信息。</p> <p>3. 具有课堂评价报告自动生成功能：课堂结束后可自动及时生成报告，可查看 课堂记录和对应的课堂运动评价报告。可将每节课的运动负荷曲线通过对标经过大 数据和机器学习算法生成的国家优质课运动负荷曲线，找到差异性，帮助体育老师 进行课后反思同时，能对班级学生个体行为、课堂运动强度分配、课堂各阶段时间 安排等提供指导意见和建议，为下次教学有针对性地调整教学内容做准备。</p> <p>4. 具有课堂评价报告查询功能，支持查看课程记录，和对应的课堂运动评价报告</p> <p>5. 提供老师课堂记录和运动负荷监测数据的存储、查询、导出服务。 含平板一台</p>		
21	学生体质健康管理云平台	<p>1. 权限管理</p> <p>1.1 做到统一管理：可以查看所有上传进来的测试学生的信息</p>	1	套

1.2 能够查看到学校和学生情况，有整体数据的报表汇总 1.3 用于学校账号管理，包括学生信息，体质测试成绩管理，数据报表功能。 2. 学生信息管理 2.1 班级管理：自动根据学校类型分配班级，手动添加，修改，删除班级信息，也可以批量导入年级信息。可以设置不同年级测试项目以及测试权重。 2.2 学生管理：可以手动添加，修改，删除学生信息，也可以批量导入学生信息，导入信息符合模板格式要求，年级班级与班级管理匹配。根据年级班级，性别筛选数据方便查看管理。 2.3 体测信息管理：可以添加编辑学生的测试成绩，也可以通过 Excel 批量导入学生的测试成绩。 3. 报表管理： 3.1 根据筛选条件，显示学生所有测试项目的成绩，得分，测试时间，以及针对项目和成绩的评价，便于学生进行针对性的练习，来提高改善成绩。 3.2 分项成绩：根据年级、班级、性别等条件，筛选学生给出不同测试项目的优秀、良好、及格、不及格情况。还有每个项目的平均分状况。通过图表直观的展示测试情况。 3.3 总评成绩：从整体层面来看集体的优秀、良好、不及格等所占的百分比，以及不同年级的百分比情况。通过汇总的数据更加直观的了解学生体能测试情况。 4. 数据上报：通过学生体质上报客户端采集器数据，并一键上报到学生体质健康平台上，支持教育部上报需求，测试后可通过软件直接生成上报模板格式，便于老师上报工作。					
1. 尺寸： 576*576*750mm±10mm； 2. 桌面： 材质采用抗倍特一体成型。耐 80 度以上高温。防水：浸水 24 小时后的膨胀指数不多于 0.1mm，面板四周采 CNC 修边，四周倒角，圆润光滑无任何毛边。 3. 桌架：	12	张	930	11160	

		(1) .材质及形状：桌腿圆型钢管。 (2) .尺寸：桌腿尺寸：Φ 42-15±1mm x 740 x 1.2mm。 (3) .表面涂装：高温粉体烤漆。长时间使用也不会产生表面漆剥落现象。			
4.	脚轮：	(1). 材质锌合金+尼龙橡胶合成超静音滚轮 内径：27mm±2mm，外圈厚度13mm±2mm。整体尺寸：60*18*93mm±2mm (不带刹车) 88*18*93mm±2mm (带刹车)	(2). 尺寸：直径60mm， 内径：27mm±2mm，外圈厚度13mm±2mm。整体尺寸：60*18*93mm±2mm (不带刹车)		
23	等候区椅子	1. 座高：470mm±10mm 椅身：(1.) 材质：采用PP耐冲击塑料一体注塑成型。 (2.) 尺寸：410*座深420*高400mm±10mm。 (3.) 座背连体一体成型，整体采用人体工程学设计，坐垫内凹弧线设计，坐垫前端有瀑布型设计，能让学生整个臀部坐在弧线处，借此可分散上半身的所有重量，使学童在学习时更舒适，更健康地成长；椅背腰身处设有一长101×32mm±1mm的提领槽缝，方便提拿椅子。 3. 椅脚优质电镀钢架，部配优质尼龙材质静音防刮滑轮，360 度滑轮旋转。	12 张	950 11400	
1	图书	图书 一、出版要求:本次采购的图书是出版机构(经国家批准的)出版有版权的正式出版物。如果供应商提供的纸质图书因为版权引起的法律纠纷,由投标人无条件承担全部责任。二、图书印制质量标准:图书的印制质量符合《图书质量管理规定》、GB9851、GB/T18359、CY/T4~29等国家和印刷行业标准。(一)封面印刷 套印准确,字、图、点、线印迹清楚,不花、不毛、不糊,实地版墨色均匀,无回胶印,背面不脏。 (二)插图印刷 1.套印准确,层次分明,轮廓实。电分制版无浮雕印。	30000 册	26 780000	

2. 网点清晰饱满，小点不秃，大点光洁不糊，质感好。							
3. 墨色均匀厚实，色彩鲜有光泽，肤色正，接版准确，色调深浅一致。							
(三) 正文印刷							
1. 压力：压力适度，全书前后轻重一致。							
2. 墨色：全书前后墨色一致，浓淡适度。							
3. 套印：版面端正，正反套印准确。							
4. 文字：文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎。							
5. 其它：书面无脏污、破损，无钉花、野墨。							
(四) 装订							
1. 开本尺寸符合设计要求，套书规格一致，成品裁切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头。							
2. 书背平整，无空背、起泡，明显皱折，书脊字居中，封面齐色，边框要色正。							
3. 全书页码折正，书面平服，无皱折。							
4. 骑马钉、平钉的钉脚不翘，无断丝、凸肚，钉距匀称，坚实牢固易翻不脱页。							
5. 其它：书页整洁，无脏污、破页、野胶。							
(五) 配备要求							
1. 必须是正规出版社出版及印刷的精品图书，其内容必须符合初中学生认知水平和阅读水平。							
2. 所供图书不得出现书名相似或内容相同以及“一号多书”的情况（同一系列图书除外）。							
三、具体供货目录详见附件							
合计							12221768

董治森

法定代表人或代理人(签字或盖章)：

日期：2022年8月1日

三、技术部分材料

1、提供所投产品技术资料

所投产品“中学音乐教学挂图”具备发行协议和出版合同

合同编号：第15285号

图书发行协议

甲方：新华出版社

乙方：北京金惠科技有限公司

图书名称：初中音乐教学挂图 定价：765.00元

甲乙双方在共同遵守国家有关规定前提下，就乙方发行甲方出版的上述图书，达成如下协议：

一、甲方委托乙方发行上述图书 200册，甲方以 一一的折扣向乙方提供图书，共计书款 /8000 元。

二、乙方应于 2015 年 5 月 30 日前向甲方付清购书款。

三、乙方负责发行的图书，主要用于以下方式之一：

(√) 单位或个人自用；

(二) 在图书市场上发行。

四、乙方如在图书市场上发行上述图书，应向甲方提供发行资质证明复印件。

甲方应向乙方提供发行委托书。

五、乙方负责发行的上述图书，按以下方式之一交货：

(一) 甲方发送到乙方指定的地点，发货费用由 承担。

(二) 乙方到甲方委托印刷的承印厂自取。

六、上述图书的总发行权为甲方所有，甲方发行上述图书不受乙方限制。

七、本协议自签字之日起生效。未尽事宜，双方另行商定。

八、本协议一式两份，具有同等法律效力。双方各执一份为凭。

甲方：新华出版社
2015年5月20日

乙方：北京金惠科技有限公司
2015年5月20日



林文稿木文

林文稿木文

合同编号：第 15285 号

同合出林文稿木文

图书出版合同

甲方（著作权人）：北京金三惠科技有限公司

工作单位：

电子邮箱：

法定代表人：金三惠

身份证号：110101195612131563

地址：北京市海淀区上地东路 10 号

邮编：100094

电话：138103 60604909

传真：60604987

乙方（出版者）：新华出版社

地址：北京市石景山区京原路 8 号

邮编：100040

联系人：林春雁

电话：(010) 63077108

作品名称：初中音乐教学指南

作者：教育部教育装备研究与发展中心

工作单位：

地址：北京市海淀区上地东路 10 号

100094

电话：138103 60604909

60604987

身份证号：110101195612131563

电子邮箱：

甲乙双方就合同作品的出版事宜达成如下协议：

第一条 在合同有效期内，甲方授予乙方在世界范围内以图书形式（含修订本）出版、发行合同作品的中文版纸质图书的专有出版权。

第二条 甲方保证合同作品中没有违背党和国家的路线、方针、政策的内容及法律、法规禁止的内容。甲方违反本条规定，应承担全部责任并赔偿因此给乙方造成的所有损失，乙方有权终止合同。

第三条 甲方保证拥有第一条约定的授予乙方专有出版权的权利（包括但不限于合同作品中使用的引文、照片、图片、图表等的权利），并向乙方提供其具有著作权的书面证明材料。因上述权

基本稿酬=稿酬标准 (元/每千字)×稿件实际字数 (千字),

印数稿酬=印数(以千册为单位)×基本稿酬×1%。

重印时只付印数稿酬。

(二)一次性付酬: 元(人民币大写)。

重印时不付稿酬。

(三)版税:图书定价× % (版税率)×销售册数。

(四)甲方不要求乙方支付稿酬。

以方式(一)或方式(二)付酬的,乙方应在合同作品出版后6个月内向甲方支付报酬。以方式(三)付酬的,乙方在合同作品出版后6个月内向甲方预付首次印数 册的50%的版税,其余根据每年年底实际销售收入结算,并在扣除已付版税后于次年的2个月内支付。

甲方应如实提供著作权人的有效身份证号码,乙方按国家税法规定从应付给甲方的报酬中代扣代缴甲方应缴纳的个人所得税。

乙方未在约定期限内支付报酬的,甲方有权终止合同并要求乙方继续履行付酬的义务。

第十二条 合同作品首次出版5年内,乙方可以自行决定重印。首次出版5年后,乙方重印应事先通知甲方。如果甲方需要对合同作品进行修改,应于收到通知后20日内提供修改意见,否则乙方可按照版重印。

乙方重印、再版,应得印数通知甲方。如双方约定第十二条(一)或(三)付酬方式的,乙方应按约定向甲方支付报酬。

乙方有权决定合同作品的修订本、缩编本的出版事宜,但付酬方式和标准应由双方另行约定。

第十三条 在合同有效期内,如图书脱销,甲方有权要求乙方重印、再版。如乙方收到甲方重印、再版的书面要求,且图书脱销的事实确实存在,乙方在接到书面要求的12个月后仍未重印、再版的,甲方有权终止合同。

第十四条 合同作品首次出版后20日内,乙方向甲方赠样书 册,定价超过100元的图书样书减半,甲方可以 折购买图书。每次再版后20日内,乙方向甲方赠样书2册,定价超过100元的图书样书减半。

第十五条 在授予乙方本合同第一条规定的专有出版权的同时,甲方授权乙方独家行使以下与合同作品相关的权利。甲方确认并同意在合同有效期内,乙方有权自行或与他方合作或经乙方转授他方(被授权方有权为扩大甲方利益而转授权)行使以下权利,由此产生的利润按约定支付给甲方,该相关权利包括但不限于:

- (一)在中国大陆以外的国家、地区出版合同作品中文繁体版和外文版的专有出版权及转授权;
- (二)全世界范围内数字化制品的专有出版权及转授权;
- (三)全世界范围内电子图书的专有出版权及转授权;
- (四)全世界范围内独家信息网络传播权及转授权;
- (五)其他与著作权相关的权利(包括但不限于在网络、电子出版物、播放阅读客户端及手机平台等现在或将来可能出现的新媒体平台上出版和传播的专有出版权、传播权及其转授权)。

乙方行使上述权利时,需在扣除运营成本后将所得利润的50%付给甲方。



第十六条 在合同有效期内，未经乙方同意，甲方不得将本合同第十条授予乙方的权利转让给第三者，不得将合同作品及其电子版本的全部或主要内容，以原名或更换名称等其他方式自行或授权第三者出版或传播。甲方若违反本规定，应承担全部责任并赔偿乙方经济损失，乙方有权终止合同，停止向甲方支付第十五条约定的报酬。

第十七条 甲方同意乙方以宣传推介合同作品为目的，授权各种媒体（包括但不限于杂志、报纸、网站、宣传资料等）以连载、摘登等方式使用合同作品和介绍甲方的姓名和相关个人资料。

第十八条 在合同有效期内，经乙方事先书面同意，甲方可以许可第三者出版包含合同作品的选集、文集、全集，须将所得报酬的20%支付给乙方。

第十九条 双方约定的其他事项：

- (一) _____
(二) _____
(三) _____

第二十条 如本合同中的任何条款因政府征用，国家政策的变化，法律、法规的修订，及地震、火灾、水灾、海啸等不可抗力而无法执行时，由甲乙双方共同协商处理，但遭受不可抗力一方应毫不延误地及时通知另一方，否则应承担因通知延误给对方造成损失。

第二十一条 双方因合同的解释或履行发生争议，由双方协商解决。协商不成应向乙方所在地人民法院提起诉讼。

第二十二条 合同的变更，续约及其他未尽事宜，由双方另行协商。

第二十三条 本合同自双方签字（单位须加盖公章）之日起生效，有效期为上述作品首次出版后10年。合同期满后，乙方可继续销售本书的库存书。合同期满后，乙方有与甲方就本合同项下的作品继续合作的优先选择权。

第二十四条 本合同一式两份，双方各执一份，具有同等效力。

第二十五条 两份合同内容应该一致，任何一方不得随意涂改，涂改处须双方签字盖章予以确认，否则涂改处无效。



1. 如果著作权人因客观原因不能与本社直接签订合同的，可由其代理人代为签订，但代理人必须出示著作权人的书面授权书原件。

2. 当著作权人不是作者时，著作权人须出示其取得并享有著作权的书面材料原件。
3. 当著作权人为法人时，甲方基本情况中法定代表人，地址、邮编、电话等栏目必须填写；当著作权人为自然人时，甲方基本情况中身份证号、地址、邮箱、电话等栏目必须填写。

“音乐互动同屏软件”具备的测试报告



No: JKPC198099

软件产品测试报告

样品名称 音乐互动同屏软件
V4.0

开发单位 北京金三惠科技有限公司

委托单位 北京金三惠科技有限公司

报告日期 2019年11月15日



北京精科评测技术有限公司



No: JKPC198099

测试报告说明

1. 本报告无本测试机构“检测专用章”无效；
2. 本报告无测试人员、审核人员、批准人员签字无效；
3. 本报告涂改无效；
4. 未经本测试机构书面批准，不得复制报告（完整复制除外）；
5. 本报告测试数据仅对来样负责；
6. 对测试报告有异议，请于收到报告之日起十五日内向本测试机构提出申诉。

北京精科评测技术有限公司
软件产品测试报告

No: JKPC198099

第1页 共6页

样品名称	音乐互动同屏软件	版本/型号	V4.0
委托单位	北京金三惠科技有限公司	联系电话	17710715109
委托单位地址	北京市海淀区毛纺北小区 10 号楼 207 室	邮政编码	100085
联系人	亢连红	电子邮件	无
开发单位	北京金三惠科技有限公司	来样日期	2019 年 11 月 11 日
测试单位	北京精科评测技术有限公司		
测试地点	北京市北京经济技术开发区地盛北街 1 号 36 号楼 302 室		
样品测试日期	2019 年 11 月 11 日——2019 年 11 月 15 日		
样品内容及数量	光盘 (1) 说明书 (1)		
测试依据	GB/T 25000.51-2016《系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价(SQuaRE) 第 51 部分：就绪可用软件产品(RUSP) 的质量要求和测试细则》 《音乐互动同屏软件使用手册》		
测试人员	宗君领 宋高群		
审核人员	宋高群	日期	2019年11月15日
批准人员	宋高群	日期	2019年11月15日



北京精科评测技术有限公司 软件产品测试报告

No: JKPC198099

第 2 页 共 6 页

音乐互动同屏软件 V4.0

测试结果

受北京金三惠科技有限公司的委托，北京精科评测技术有限公司于 2019 年 11 月 11 日至 2019 年 11 月 15 日对北京金三惠科技有限公司开发的“音乐互动同屏软件 V4.0”进行了软件产品登记测试。

北京精科评测技术有限公司依据 GB/T 25000.51-2016《系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价（SQuaRE）第 51 部分：就绪可用软件产品（RUSP）的质量要求和测试细则》标准中相关条款，参照被测软件说明书，分别对其用户文档、功能性、易用性和中文特性四个方面进行了测试，测试结果表明：

1. 用户文档完整详细，信息描述正确，与软件功能一致，易理解、可操作；
2. 软件提供了教师屏幕管理、互动打谱、下发打谱任务、学生互动打谱、打谱上传、教师查看互动打谱、教师屏幕共享等功能，所有功能在测试期间可稳定运行；
3. 软件各种信息易理解、易浏览，便于用户操作；
4. 软件界面中文显示正常。

“音乐互动同屏软件 V4.0”提供了被测软件说明书中描述的功能，软件在测试环境中运行稳定，操作简便，可以通过北京精科评测技术有限公司的软件产品登记测试。

备注：详细测试结果参见具体测试内容。



北京精科评测技术有限公司
软件产品测试报告

No: JKPC198099

第3页 共6页

测试环境

病毒检查:

病毒检查由生产方进行。

软件环境:

终端类别	操作系统	相关应用软件
服务器端	Centos 7	MySQL 5.7
客户端	Windows 7	被测软件

硬件环境:

终端类别	机器名	设备编号	配置说明
服务器端	计算机	无	CPU: 单核, 内存: 2G, 硬盘: 40G
客户端	计算机	无	CPU: i3-4150 @ 3.50GHz 4 核, 内存: 16G, 硬盘: 128G

网络环境:

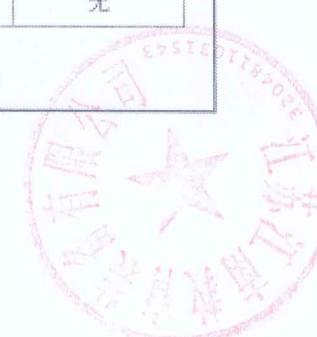
网络类型	带宽	设备	数量
互联网	100M	路由器	1

其它辅助设备:

设备名称	规格型号	数量	备注
超级狗	无	1	无

技术资料:

《音乐互动同屏软件使用手册》



北京精科评测技术有限公司
软件产品测试报告

No: JKPC198099

第 4 页 共 6 页

测试内容

一、 用户文档

表 1 用户文档		第 1 页	共 1 页
测试需求	测试过程说明	结果	
完备性	包含软件产品说明或使用说明书；包含使用软件的名称、版本、生产厂商、功能描述和最低运行环境信息；包含最终用户可以调用的所有功能。	符合	
正确性	用户文档中的所有信息正确，无歧义和错误的表达。用户文档可指导用户正确配置与操作软件产品。	符合	
一致性	各用户文档中的文字描述，图形表示无自相矛盾、且与产品描述之间无互相矛盾。	符合	
易理解性	对使用该软件所必须的信息及可以调用的关键功能描述易被最终用户理解。	符合	
可操作性	卡片和快速参考指南以外的用户文档集，应给出目次（或主题词列表）和索引。	符合	

—本页以下空白—

北京精科评测技术有限公司
软件产品测试报告

No: JKPC198099

第 5 页 共 6 页

二、功能性

表 2 功能表现		第 1 页 共 1 页
测试需求	测试过程说明	结果
教师屏幕管理	能够选择班级，学生登录有高亮绿色显示，未登录灰色显示。	符合
互动打谱	能够在右上角进行创建互动打谱，填写打谱名称，选择调号，填写详情描述，点击创建完成。可对不同的学生下发不同打谱任务，如第一台琴打 1-4 小节，第二台琴打 5-8 小节。	符合
下发打谱任务	能够在右上角选择打谱任务，点击学生屏幕，选择互动打谱，在弹框中填写打谱描述信息，行数，起始小节与结束小节。	符合
学生互动打谱	打开我的主页，互动打谱功能，界面显示互动打谱标题，发布时间，打谱完成情况，指定行数，指定小节，调号，查看，暂存和完成。点击查看，进入打谱界面，完成打谱任务。	符合
打谱上传	学生完成打谱，点击保存，返回主页的互动打谱界面，点击右上角完成，完成上传。	符合
教师查看互动打谱	教师查看互动打谱功能，界面显示互动打谱标题，发布时间，打谱完成情况，查看详情，修改，删除功能。教师可以对多名学生的打谱，进行合成，使多名学生的分配打谱合而为一。	符合
教师屏幕共享	点击教师屏幕共享，学生端屏幕显示教师的所有操作。	符合

—本页以下空白—



北京精科评测技术有限公司 软件产品测试报告

No: JKPC198099

第 6 页 共 6 页

三、易用性

表 3 易用性		第 1 页	共 1 页
测试需求	测试过程说明	结果	
易理解性	有关软件执行的各种问题、消息和结果易理解；屏幕输入格式、报表和其他输出对用户来说是清晰且易理解。	符合	
易学性	借助用户界面、帮助功能、用户文档提供的手段，最终用户能够学习如何使用某一功能。	符合	
易操作性	界面显示正常，界面风格一致，界面输入输出正常；具有严重后果的功能执行是可逆的，或给出执行后果的明确警告，并且在该命令执行前要求确认。	符合	

四、中文特性

表 4 中文特性		第 1 页	共 1 页
测试需求	测试过程说明	结果	
中文显示	对话框、菜单、图标、窗口、信息提示及帮助文档等用户界面使用简体中文。	符合	

单位地址：北京市北京经济技术开发区地盛北街 1 号 36 号楼 302 室 邮编：100176

电话：010-87163028 010-82671132

电子邮箱：jingkepingce@sina.com

网址：<http://www.jk-st.com>

投诉电话：010-87163028

“音乐互动同屏软件”具备的软件著作权登记证书



所投产品“3D 史密斯”具备的国体 NSCC 认证书

产品认证证书

证书号: NSCC-047-2017-102-017

获证组织: 南通铁人运动用品有限公司

注册地址: 江苏省南通崇川经济开发区崇川路 21 号

制造商: 南通铁人运动用品有限公司

注册地址: 江苏省南通崇川经济开发区崇川路 21 号

生产厂: 南通铁人运动用品有限公司崇川分公司

注册地址: 南通市崇川区观音山街道钟秀东路 11 号

认证产品: IRTF1601 3D 史密斯架

认证标准: GB17498. 1-2008、GB17498. 2-2008

认证模式: 型式试验+初始工厂审查+获证后监督

认证实施细则: 室内健身器材产品认证实施细则

发证日期: 2017 年 6 月 27 日

换证日期: 2018 年 6 月 7 日

获证产品描述见证书反面, 证书与确认函一并使用方有效, 核查
证书有效性请登录网站 (WWW.NSCC.COM.CN)。

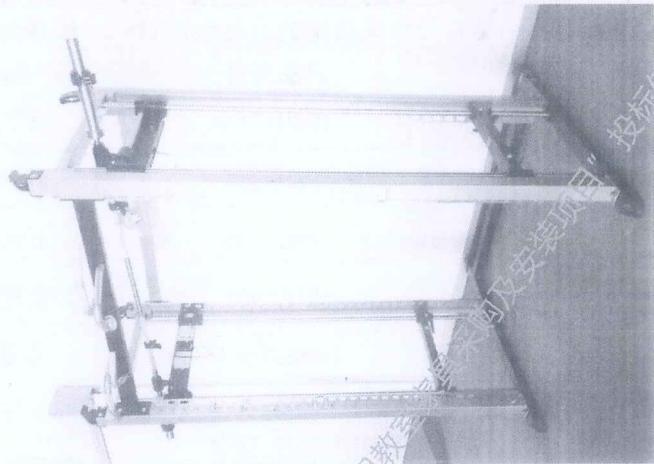
授权人:

北京国体世纪质量认证中心



中国认可
产品
PRODUCT
CNAS C099-P

获证产品描述



- 类别: S
- 外形尺寸: 2488mm×1679mm×2609mm
- 最大训练载荷: 150kg
- 最大配重: 300kg
- 牵索形式: 无
- 阻力形式: 配重盒
- 主立管规格: 76.2mm×76.2mm×3mm



北京国体世纪质量认证中心



产品认证证书确认函

注册号: NSCC-047-2017-102

南通铁人运动用品有限公司获得的产品认证证书, 编号为:

证书编号	产品型号	产品名称
NSCC-047-2017-102-013	IRSH1216	45°背肌训练器
NSCC-047-2017-102-014	IRSH1301	综合训练器
NSCC-047-2017-102-016	IRHG1505	五人站
NSCC-047-2017-102-017	IRTF1601	3D史密斯架
NSCC-047-2017-102-018	IRPSJ1601	爬绳机
NSCC-047-2017-102-019	IRFB03	腹部前屈训练器
NSCC-047-2017-102-020	IRFB16	肩部训练器
NSCC-047-2017-102-021	IRFB26	坐式夹胸扩胸训练器
NSCC-047-2017-102-022	IRFB30	转体训练器
NSCC-047-2017-102-023	IRGL1602	拉伸架

上述共计 10 张证书经确认, 由 2022 年 05 月 15 日至 2022 年 11 月 15 日有效。

产品认证证书与本确认函一并使用方有效, 核查证书请登录北京国体世纪质量认证中心网站 (WWW.NSCC.COM.CN)。



所投产品“3D 史密斯”具的由国家体育用品质量监督检验中心出具的
检测报告



器具出口中性铅笔质量监督检验中心

国家体育用品质量监督检验中心

检验检测报告

No:GT1610944

共 5 页 第 1 页

样品名称	3D史密斯架	型号规格	IRF1601
		商 标	铁人
委托单位	南通铁人运动用品有限公司	样品等级	S类
委托单位地址	南通市崇川开发区崇川路21号	送样人	熊建平
受检单位	南通铁人运动用品有限公司	检验类别	委托检验
生产单位	南通铁人运动用品有限公司	样品数量	1台
样品描述	样品未见异常	生产日期/批号	2016.11
检验日期	2016-12-16 至 2016-12-27	封样日期	
检验依据	GB17498.1-2008 GB17498.2-2008		
检验项目	全项		
检验结论	该样品按GB17498.1-2008 GB17498.2-2008标准检验合格。		
备注	现场检验		

检验:秦美娟

批准:熊伟

审核:卢秀珍

国家体育用品质量监督检验中心
检验检测报告(附页)

No. GT1610944

共5页 第2页

序号	检验项目		单位	技术要求	检验结果	单项判定
1	稳定性由(100±50 kg的可靠实验人员在最大运动范围和最大负荷下进行试验	动力方向		与斜10°试验后,健身器材应无倾倒现象	√	合格
		其他方向		倾斜5°试验后,健身器材应无倾倒现象	√	合格
2	外部结构	棱边	器材各支承表面	所有棱边和尖角,均应使其半径大于2.5mm	√	合格
			易接触使用者或第三者的零部件	所有棱边,应加以圆滑过渡以防护	√	合格
			管材末端	易接触的管材末端应采用器材的零部件或管塞封住,且耐久试验后管塞应保持其原始状态	√	合格
		易接触区域内的挤压、剪切、旋转和往复部位		在1800mm高度范围内的易接触区域,活动部件与邻近的活动或固定部件之间的距离应不小于30mm,下列情况除外: a)如果可能只危急手指,其距离应不小于25mm; b)如果活动部件和固定部件之间的距离在运动中保持不变,其距离应不大于9.5mm; c)如果在训练区域内具有适宜的安全防护设施和止动装置; d)如果可用使用者的身体位置来遮挡,使第三者不能接近,以及使用者可以立即停止	√	合格
				隶属于器材上所用重块的移动范围应按使用时的要求有所限制	√	合格
				作为一个整体升降的重块组,在移动期间,其与器材任何部件或地面的距离应不小于60mm	√	合格

国家体育用品质量监督检验中心
检验检测报告(附页)

No. GT1610944

共5页第3页

序号	检验项目		单位	技术要求	检验结果	单项判定
3	调节和锁定机构	调节装置		应作用可靠，易被使用者识别和安全使用，且应无无意变动的可能性	√	合格
		调节机件		不应与使用者的运动范围相干涉	√	合格
		锁定机构		其正确功能应能显而易见	√	合格
4	载荷	固有载荷(S类, 试验后300kg)		应无永久变形		合格
		固有载荷(S类, 600kg静载荷)		应不损坏	√	合格
		外部载荷(S类)		承受F=(150+1.5×150)×9.81的静载荷，应不损坏	√	合格
		外部载荷试验后悬臂支撑处的变形量		≤1/150	0.4/150	合格
		外部载荷试验后支撑处的变形量		≤1/100	0.3/100	合格
5	握持位置	外加式手把套		将70N的力垂直地施加于手把套上应无移动	√	合格
6	配重盘			每一个配重支撑的最大承载能力应在器材上标示出来，并配备锁定装置来防止配重盘脱落	√	合格
				其他形式的阻力的配置或安装方法应符合GB17498.1-2008中5.4的要求	√	合格
7	配重块挤压和/或剪切点	通则	S类	防止第三方不受控制的接近配重块挤压点或剪切点	√	合格
		S类		(a)如果重块在使用者正常训练位置的后方除了一边有一最大75mm的间距用于选择重块，其他所有轴应围住，且在1800mm以内，护罩至少露出处于最高位置的重块上边缘60mm; b)当重块在使用者的一侧时，使用者的两个面应围住; c)如果重块组任何部分超出AB面的后面重块组的所有侧面应围住; d)在多组重块远离使用者三个侧面有框架能防止第三方不受控制的进入时三个侧面不需防护，接近使用者的一面适用5.4.1.2	√	合格

国家体育用品质量监督检验中心
检 验 检 测 报 告 (附页)

No. GT1610944

共 5 页 第 4 页

序号	检验项目	单位	技术要求	检验结果	单项判定
8	耐久性载荷		使用最大负载，超过80%的可运动范围，试验100000个周期，尽可能在接近正常使用频率和无冲击的状态下进行试验，试验后，训练器材应具备正常功能	√	合格
9	通用使用说明		<p>健身器材的各个产品均应随带有以官方语言表达的为无主而使用的说明书，至少应包括：</p> <p>客户服务地址</p> <p>适用范围的标示</p> <p>以安全为重点，正确使用（或错使用）器材的知识及要点</p> <p>使用者关于符合人体生物力学规律的训练指南</p> <p>因为不正确或过度的锻炼可能对人体健康造成伤害的警示，且应提供器材所设置的关于每一个主要锻炼模式的精简</p> <p>条文设计简单或复杂的操作运动，应附图示说明</p> <p>结构设计图示</p> <p>可能会以使用者运动干涉的任何调节装置都不应偏离设计的警示</p> <p>器材应安装（置）在稳固性的基座（面）上和相应平整度方面的警示</p> <p>负载的放置和器材进一步的调节</p> <p>使用者最大身体质量的提示</p> <p>最大训练载荷提示（如适用）</p>	√	合格
10	附加使用说明		<p>声明训练器材符合GB17498.2中的S类（S: 商用）</p> <p>应当提出忠告：训练器材仅应在进入和管理已由所有者明确规定的地方使用。控制的程度取决于使用者，例如：可靠度，年龄，经验等</p> <p>如果是按照5.4.1.3.2（无防护的重块组）设计的训练器材，在训练过程中，使用者应当始终面向器材，同时重块组应始终在使用者的视野内以防对第三方的伤害</p> <p>建议仅在监管区域内使用训练器材。</p>	√	合格

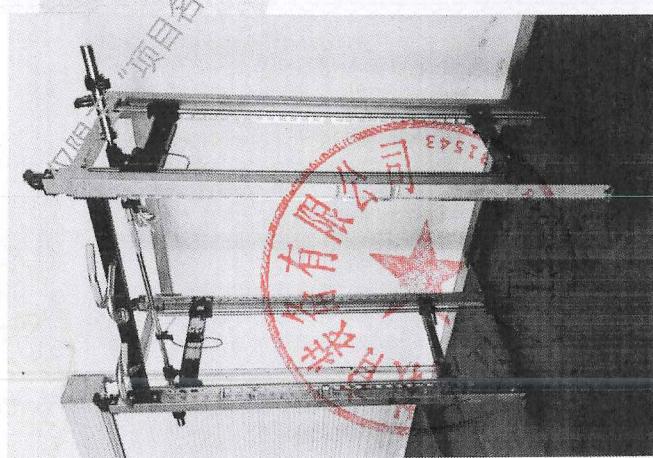
国家体育用品质量监督检验中心
检验检测报告(附页)

No. GT1610944

共 5 页 第 5 页

序号	检验项目	单位	技术要求	检验结果	单项判定
11	附加训练说明		描述主要训练的简短说明也应当贴在器材或靠近器材的位置，对于外部加载配重盘的器材，用户手册应提供说明，并应包括配重盘孔径尺寸及其空间容量的相关内容	√	合格、他用
12	标志		健身器材应永久性的标出： 制造商、供应商或进口商的名称或商标及其完整的地址 对于个别的训练站所允许的使用者的最大身体质量和最大重力载荷（如适用） 在标准的其他部分中，采用I类、II类或I类及其A、B、C准确度等级的，若两个类（级）基本确定，则应将其类（级）别进行合并（例如：SA） 单独的规则编码（包括品种编号和所制造的年份型号信息） 由制造商提供的提示使用者应阅读说明书的图形标志 如果适用，对永久性的固定于健身器材上的警告标识，应以官方语言的形式进行提供 依据GB17498的本部分，与类别规定有关的字母符号（S类、II类和I类），可通过GB17498的附加规定，并通过制造商的责任进行表示	√	合格

备注：“√”表示符合技术要求，“×”表示不符合技术要求。“—”表示未检或不作判定。以下空白。



所投产品“台式平面刨床”具有的符合 GB/T 14384-2010 木工机床通用技术条件的市级及以上权威机构出具的检测报告



浙东牌工木 0105-PZEN12T80 合格品 寸“末端面平度”品汽费通

上海市质量监督检验技术研究院

检 测 报 告

报告编号: 20190110124

页数: 4 页

样品名称	台式平面刨床	检测类别	型式检测
型号规格	AH 80	商 样	MOT
等级	合格品		
委托单位	上海普益实业有限公司		
受检单位	上海普益实业有限公司		
标称生产单位	PROXXON GmbH		
委托书编号	1557767	委 托 地 点	2019年10月23日
到样日期	2019年10月23日	抽 样	
样本数量	1台	批 号	
生产日期	2019.02	27044	
样品到样状态	完好	现 场 检 测	
检测地点	上海普益实业有限公司试验室		
依据标准: GB/T 17057 木工机床 安全通用 GB/T 17231-2010 木工机床 通用技术条件 JB/T 4173-1999 木工机床 精度检验通则			
判定依据	上海普益实业有限公司机床类产品检测大		
检测日期	2019年10月23日至 2019年10月28日		
检测结论	该样品本次所检项目检测结果符合相关标准及技术规范要求。详见本报告检测结果汇总页。	(检测报告专用章)	签发日期: 2019年11月16日
委托单位 通讯资料	上海普益实业有限公司 新城镇环湖西路1号C206-18室 手机: 13611770222 电话: 021-50862368	EPSON RICOH OTTO 02E	
注: 本检测报告仅根据检测依据/判定依据仅对所检项目得出的, 不代表未经检测的项目或 参数的合格与否。			

批准人:

审核人:

审核:

试验员:

主任试验员:

SQJK-LJ-B6-293

检测结果汇总					
序号	检测项目	技术要求	检测结果	单项扣分	备注
一	控制装置安全性和可靠性	控制装置必须能安全可靠地工作,不能存在危险,尤其保证能承受预料的工作应力和外来影响。逻辑上的失效不应导致危险情况	符合要求	符合	/
二	手柄操作	1.运动件作直线运动:手柄两极限位置的连线应平行于运动件的移动轨迹,手柄的操作方向应与运动件的运动方向一致 2.运动件作回转运动:手柄的回转平面应与运动件的回转平面平行。手柄的操作方向应与运动件的回转方向一致	不适用 不适用	/	/
三	手轮操作	1.运动件作直线运动:顺时针转动手轮时,运动件的方向应为向右、离开或向上 2.运动件作回转运动:顺时针转动手轮时,运动件应作顺时针方向回转 3.运动件应向左或逆时针转动手轮时,运动件应向中心或停止	不适用 不适用 不适用	/	/
		4.启动机床时通过一个操作相应起动操纵器来实现 5.当机床运动时,操作者在安全防护装置全部就位并起作用时,能进行进给运动 6.应按规定的联锁以确保正确的起动顺序,机床主运动和进给连接应不迟于进给运动 7.当有多个起动操纵器的机床上,若相互操作可能产生危险,必须设有附加装置,使得有一处起动操纵器起作用时,其他处的起动操纵器就不起作用,以排除危险 8.自动的设备在自动运行中,当断开并重新接通电源后,应能容易地再起动	符合要求 不适用 符合要求 符合	/	/
五	正常停止	1.应装有使机床所有传动正常停止的操纵器 2.机床的正常停止应起动电气或液压停止装置 3.机床停机装置的操纵应在机床的周期性运动会引起危险的阶段进行,如进给运动中断开或停止于主运动的断开 4.机床紧急的急停装置应切断其传动的能量 5.机床的紧急操作装置上应安装一个使机床相应的危险运动停止的紧急装置	符合要求 I类停止 符合要求 符合要求 不适用	符合	/
	刀具与工件接触防护装置	刀具与工件接触的部位应加以防护。合适的防护装置应采用固定式、自调式防护装置或触发装置;刀具为非切割时,若操作者不进入,应用固定式防护装置来保护操作者;若使用可拆卸的进给装置降低和排除与刀具接触的危险,则对此装置应采取紧固措施	在刀具的切割范围内采用可调式防护装置	符合	/

SQI/KJ-JL/BG-03



检测结果汇总			
序号	检测项目	技术要求	检测结果
七	外观质量	1. 机床外观表面不应有图纸未规定的凸起、凹陷、粗糙不平和其他损伤	符合要求
		2. 机床的防护罩应平整、匀称，不应翘起、凹陷	符合要求
		3. 机床零、部件外露结合面的边缘应整齐，不应有明显的错位	符合要求
		4. 外露的焊缝应修整平直、均匀美观	符合要求
		5. 装入沉孔的螺钉不应松动，零件与螺钉头部与沉孔之间应有明显间隙，螺钉头部应高出零件表面，且不得高出零件表面以上0.5mm	符合要求
		6. 露出螺钉头不应有磕碰、锈蚀，螺钉头部与螺母之间不得有毛刺，损伤等缺陷	符合要求
		7. 金属转动件及操纵手柄应有助锈层	符合要求
		8. 机床零件、油箱、发黑件表面一致，防护层不应有剥落、脱落等现象	符合要求
		9. 压气、液压、油管和冷却等管道的外露部分，应布置紧凑、排列整齐，不应产生扭曲、折叠现象	符合要求
		10. 机床零件未加工的表面应涂以油漆。部件的转配结合面的接缝处，连接螺栓以内的部分，切开时不应扯破漆面	符合要求
		11. 机床上的各种标牌清晰、正确，铭牌应固定在机床的明显位置，并牢固、平整，不得歪斜	符合要求



检测结果汇总						
八、主要规格与参数						
序号	名称	规格及参数	单位	检测值	判定	备注
1	转速	6000	rpm	7100	符合	偏差在设计要求的±5%以内
2	工作台	400×80	mm	400×80		
3	工件最大宽度	80	mm	80		
4	刨刀最大进刀量	0.8	mm	0.8		
5	刨刀长度	mm	mm	82		
6	体积	350×180×220	mm³	350×180×220		
7	重量	5.5	kg	5.5		

以下空白

SQT/KJ-JD/BG-03

注意事項

- 1、 报告无“检验检测专用章”或检测单位公章无效。
- 2、 不得部分复制报告，复制报告须加盖“检验检测专用章”或检测单位公章，否则无效。
- 3、 报告无主检、审核、批准人签名无效。
- 4、 报告涂改无效。

报告单页



- 1、 本质检机构保证检测的科学性、公正性、准确性。对检测中数据、结果负责，并对客户所提供的样品和技术资料保密。
- 2、 对送样委托检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本质检机构提出，逾期不予受理。
- 3、 对于非本质检机构实施抽样的检测报告，检测结果仅适用于客户提供的样品。
- 4、 未经本质检机构同意，客户不得擅自使用检测数据、结果进行不当宣传。
- 5、 在资质认定证书确定的能力范围内，对社会出具具有证明作用的数据、结果，应标注检验检测机构资质认定标志，并加盖检验检测专用章。

在资质认定证书确定的能力范围外，出具的检验检测报告或者证书上不得标注检验检测机构资质认定标志，该数据、结果对社会不具有证明作用。



上海市质量监督检验技术研究院所属单位一览表

1. 食品化学品质质量检验所（代码 SP）/ 国家食品质量监督检验中心（上海）/ 国家食品包装质量监督检验中心 / 上海市食品质量监督检验站
地址：上海市徐汇区漕溪路 381 号 邮编：200233
电话：021-54263362、54263342 传真：021-54263330
E-mail：shifhuas@sqi.org.cn
2. 上海时代之光照明电器检测有限公司（代码 ZMD）/ 国家电光源质量监督检验中心（上海）/ 国家轻工业灯具质量监督检验中心 / 国家轻工业灯具质量监督检验中心（上海）/ 国家轻工业灯具质量监督检验中心
地址：上海市闵行区江月路 900 号 2 号楼 邮编：201144
电话：021-54336162、54336173、54336181、54336191 传真：021-54336170
E-mail：salt@sqi.org.cn、salt@salt.net.com.cn
3. 机电产品质量检验所(代码 JD) / 上海市机电产品质量监督检验站
地址：上海市静安区万荣路 918 号 邮编：200072
电话：021-56035307、56652534 传真：021-56652524
E-mail：jds@sqi.org.cn
4. 轻工与化工产品质量检验所(代码 QG, QD) / 国家日用消费品质量监督检验中心 / 化学工业鞋类质量监督检验中心 / 上海市轻工产品监督检验站 / 上海市化工产品监督检验站
地址：上海市闵行区江月路 900 号 3 楼 邮编：201144
电话：021-54336120、54336101 传真：021-54336175
E-mail：qgs@sqi.org.cn、qdg@sqi.org.cn
地址：上海市徐汇区漕溪路 381 号 邮编：200233
电话：021-54263561 传真：021-64850604
5. 建材家居装饰材料质量检测所（代码 JC）/ 国家家具质量监督检验中心 / 国家轻工业家具及室内装饰材料质量监督检验中心 / 国家轻工业五金质量监督检测中心 / 国家建筑材料及装饰装修材料质量监督检验中心 / 上海市建筑材料及装饰装修材料质量监督检验站 / 上海市室内装饰质量监督检验站
地址：上海市闵行区江月路 900 号 5 楼 邮编：201144
电话：021-54336167、54336225 传真：021-54336167
E-mail：jcc@sqi.org.cn、jiancai@sqi.org.cn
6. 电子家用商用电器质量检验所(代码 DZ, DQ) / 国家电器能效与安全检测监督检验中心 / 国家智能电网分布式电器装备质量监督检验中心(上海) / 上海市电子电器家用电器质量监督检验站
地址：上海市闵行区江月路 900 号 4 楼 邮编：201144
电话：021-54336322、54336655 传真：021-54336323
E-mail：dzs@sqi.org.cn 地址：上海市徐汇区漕溪路 381 号 传真：021-64850604
电话：021-64850606、54263307 E-mail：dqs@sqi.org.cn
7. 计量检测所：(代码 JL)
地址：上海市闵行区江月路 900 号 5 楼 邮编：201144
电话：021-54336348、54336350 传真：021-52892960
E-mail：jis@sqi.org.cn
地址：上海市徐汇区永嘉路 1228 号 邮编：200031
电话：021-64372100 传真：021-64372108
8. 上海质量技术监督局：(代码 QJ)
地址：上海市徐汇区永嘉路 1228 号 邮编：200031
电话：021-64372122、64372131 传真：021-64715085
E-mail：qj@sqi.org.cn
9. 纺织中心：(代码 XW)
地址：上海市徐汇区漕溪路 381 号 5 楼 邮编：200233
电话：021-54263322、54263323 传真：021-66773282
网址：<http://www.sqi.org.cn>、e-mail：peixun@sqi.org.cn
10. 纺织检测所：(代码 XW) / 国家日用消费品质量监督检验中心/上海市纺织纤维质量监督检验站
地址：上海市徐汇区漕溪路 1228 号 邮编：200040
电话：021-54263345 传真：021-62481025
E-mail：xws@sqi.org.cn



所投产品“图书馆智能化管理云平台”具备的信息安全等级保护备案证明与系统安全评测报告

信息系统安全等级保护 备案证明

依据《信息安全等级保护管理办法》的有关规定，上海培阅智能科技有限公司单位的：

第三级 上海图书馆智能化管理云平台 系统。

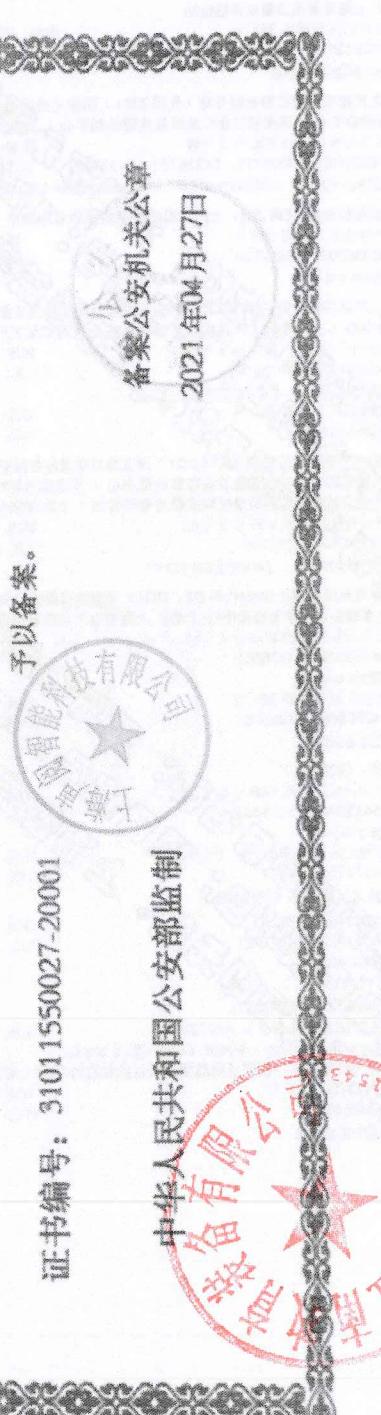
证书编号：31011550027-20001



中华人民共和国公安部监制



备案公安机关公章
2021年04月27日



报告编号: 31011550027-20001-21-310072-01

网络安全等级保护
声阅图书馆智能化管理及校园阅读通用服
务平台等级测评报告

委托单位: 上海声阅智能科技有限公司
测评单位: 上海计算机软件技术开发中心
报告时间: 二〇二一年三月四日



说明：

- 一、每个备案系统单独出具测评报告。
- 二、测评报告编号为四组数据。各组含义和编码规则如下：

第一组为系统备案表编号，由 2 段 16 位数字组成，可以从公安机关颁发的系统备案证明（或备案回执）上获得。第 1 段即备案证明编号的前 11 位（前 6 位为受理备案公安机关代码，后 5 位为受理备案的公安机关给出的备案单位的顺序编号）；第 2 段即备案证明编号的后 5 位（系统编号）。

第二组为年份，由 2 位数字组成。例如 09 代表 2009 年。

第三组为测评机构代码，由测评机构推荐证书编号最后六位数字组成。其中，前两位为省级行政区划数字代码的前两位或行业主管部门编号：00 为公安部，11 为北京，12 为天津，13 为河北，14 为山西，15 为内蒙古，21 为辽宁，22 为吉林，23 为黑龙江，31 为上海，32 为江苏，33 为浙江，34 为安徽，35 为福建，36 为江西，37 为山东，41 为河南，42 为湖北，43 为湖南，44 为广东，45 为广西，46 为海南，50 为重庆，51 为四川，52 为贵州，53 为云南，54 为西藏，61 为陕西，62 为甘肃，63 为青海，64 为宁夏，65 为新疆，66 为新疆兵团。90 为国防科工局，91 为国家能源局，92 为教育部。后四位为公安机关或行业主管部门推荐的测评机构顺序号。

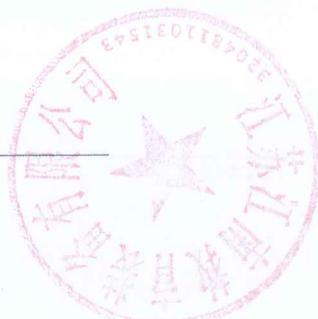
第四组为本年度系统测评次数，由两位构成。例如 02 表示该系统本年度测评 2 次。

网络安全等级测评基本信息表

被测对象			
被测对象名称	声阅图书馆智能化管理及校园阅读通用服务平台		安全保护等级 第三级 (S3A3G3)
备案证明编号	31011550027-20001		
被测单位			
单位名称	上海声阅智能科技有限公司		
单位地址	上海市浦东新区华南大厦 1988 号 306		邮政编码 200122
联系人	姓名	龚吉虎	职务/职称 研发总监
	所属部门	研发部	办公电话 021-61640688
	移动电话	13986124405	电子邮件 806798699@qq.com
测评单位			
单位名称	上海计算机软件技术开发中心		机构代码 310072
单位地址	上海市闵行区联航路 1588 号技术中心楼 3 楼		邮政编码 201112
联系人	姓名	吴亚楠	职务/职称 业务助理
	所属部门	网络安全技术研究所	办公电话 021-54325166-3711
	移动电话	13818265593	电子邮件 wyn@sscenter.sh.cn
审核批准	编制人		编制日期 2021 年 03 月 01 日
	审核人		审核日期 2021 年 03 月 03 日
	批准人		批准日期 2021 年 03 月 04 日

网络安全等级测评基本信息表

1



声明

本报告是声阅图书馆智能化管理及校园阅读通用服务平台的等級测评报告。

本报告是对声阅图书馆智能化管理及校园阅读通用服务平台的整体安全性进行检测分析，针对等级测评过程中发现的安全问题，结合风险分析，提出合理化建议。

本报告测评结论的有效性建立在被测评单位提供相关证据的真实性基础之上。

本报告中给出的测评结论仅对被测对象当时的安全状态有效。当测评工作完成后，由于被测对象发生变更而涉及到的系统构成组件（或子系统）都应重新进行等级测评，本报告不再适用。

本报告中给出的测评结论不能作为对被测对象内部部署的相关系统构成组件（或产品）的测评结论。

在任何情况下，若需引用本报告中的测评结果或结论都应保持其原有的意义，不得对相关内容擅自进行增加、修改和伪造或掩盖事实。

本报告记录号: P202101013-GB01。



上海计算机软件技术开发中心

2021年03月04日

等级测评结论

测评结论和综合得分					
被测对象名称	声闻图书馆智能化管理及校园阅读通用服务平台	安全保护等级	第三级 (S3A3G3)		
等级保护对象形态	<input checked="" type="checkbox"/> 传统 IT 系统 <input checked="" type="checkbox"/> 云计算 <input type="checkbox"/> 采用移动互联技术的系统 <input type="checkbox"/> 物联网 <input type="checkbox"/> 工业控制系统 <input type="checkbox"/> 大数据 <input type="checkbox"/> 其他系统				
被测对象描述	<p>上海声闻智能科技有限公司的声闻图书馆智能化管理及校园阅读通用服务平台为 B/S 架构，部署于阿里云平台。由 Windows Server 2012 系统以及 RDS 数据库组成。提供了图书馆藏书管理，借还管理，读者管理，读者借还，读者预约等功能。该系统采购部署了云防火墙、Web 应用防火墙、阿里云堡垒机、云安全中心、数据库审计等安全服务，通过堡垒机对操作系统进行统一运维管理和录屏审计，对系统进行访问控制。通过云安全中心和 Web 应用防火墙对系统的网络边界进行安全防护（主动防御、安全预防、入侵检测、攻击分析、安全管理、网页防篡改等），保护了系统的安全性。</p>				
测评工作描述	<p>受上海声闻智能科技有限公司委托，上海计算机软件技术开发中心于 2021 年 02 月 01 日至 2021 年 03 月 01 日对声闻图书馆智能化管理及校园阅读通用服务平台进行了系统安全等级测评工作。本次安全测评的范围主要包括声闻图书馆智能化管理及校园阅读通用服务平台的主机、网络、业务应用系统、安全管理制度和人员等。安全测评通过静态评估、现场测试、综合评估等相关环节和阶段，从安全通信网络、安全区域边界、安全计算环境、安全管理中心、安全管理制度、安全管理机构、安全管理人员、安全建设管理、安全运维管理等九个方面，对声闻图书馆智能化管理及校园阅读通用服务平台进行综合测评。</p> <p>本次等级测评分为四个过程：测评准备过程、方案编制过程、测评实施过程、分析与报告编制过程。其中，各阶段的时间安排如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、2021 年 02 月 01 日 ~ 2021 年 02 月 03 日，测评准备过程。 2、2021 年 02 月 04 日 ~ 2021 年 02 月 07 日，方案编制过程。 3、2021 年 02 月 08 日 ~ 2021 年 02 月 25 日，现场实施过程。 4、2021 年 02 月 26 日 ~ 2021 年 03 月 01 日，分析与报告编制过程。 <p>其中，2021 年 02 月 08 日召开了项目启动会议，确定了工作方案及项目人员名单；2021 年 02 月 25 日召开了项目末次会议，确认了测评发现的问题。</p>				
等级测评结论		综合得分	84.33 分		

等级测评结论扩展表（云计算安全）

云计算安全等级测评结论扩展表			
<input type="checkbox"/> 云计算平台 <input checked="" type="checkbox"/> 云服务客户业务应用系统 (平台报告编号: 33011613016-00001-20-000001-01)			
运维所在地	北京和杭州	云服务模式	<input checked="" type="checkbox"/> IaaS <input type="checkbox"/> PaaS <input type="checkbox"/> SaaS
		符合性评价	
云计算服务能力评价	虚拟主机	--	
	虚拟网络隔离服务	--	
	虚拟防火墙服务	--	
	虚拟主机入侵检测服务	--	
	云服务客户系统安全审计服务	--	
	云服务客户系统防恶意代码服务	--	
	KMS 密钥管理服务	--	
	抗 DDoS 流量清洗服务	--	
等级测评结论	优	综合得分	97.53

等级测评结论扩展表（云计算安全）

IV



总体评价

上海声阅智能科技有限公司承担了声阅图书馆智能化管理及校园阅读通用服务平台的安全保护责任，本单位为该系统的定级责任单位，该公司负责系统的日常运维工作，为该系统的主管部门。该系统为 B/S 架构，部署于阿里云平台。由 Windows Server 2012 系统以及 RDS 数据库组成。提供了图书馆藏书管理，借还管理，读者管理，读者借还，读者预约等功能。

在安全通信网络方面：上海声阅智能科技有限公司的声阅图书馆智能化管理及校园阅读通用服务平台架设于阿里云平台上。部署了阿里云平台提供的云防火墙、Web 应用防火墙、阿里云堡垒机、云安全中心、数据库审计等安全服务。所有资产（应用系统、服务器、数据库等）均通过 HTTPS (SSL) 的加密方式进行远程运维管理，能够保证通讯过程中数据的完整性和保密性。

在安全区域边界方面：上海声阅智能科技有限公司的声阅图书馆智能化管理及校园阅读通用服务平台在外网边界处部署了云防火墙，提供了访问控制功能，禁用了高危端口，保证跨越边界的访问和数据流通过防火墙提供的受控接口进行通信。部署了 Web 应用防火墙、阿里云堡垒机、云安全中心、数据库审计等安全服务，通过云堡垒机对所有服务器进行统一运维管理和录屏审计，通过 Web 应用防火墙、云安全中心对系统的网络边界进行安全防护，保证了系统的安全性。

在安全计算环境方面：上海声阅智能科技有限公司的声阅图书馆智能化管理及校园阅读通用服务平台仅允许通过阿里云平台使用用户名、静态口令方式对所有服务器和数据库进行身份标识和身份鉴别，通过云堡垒机对运维操作进行录屏审计，采用 HTTPS (SSL) 的加密方式进行远程管理，防止鉴别信息在网络传输

过程中被窃听。云堡垒机提供了登录失败锁定策略，账户登录失败 10 次锁定账号 5 分钟，登录超时 60 分钟自动退出。同时服务器和应用系统均提供了口令复杂度检查、访问控制等功能。

在安全管理中心方面：仅允许系统管理员、安全审计员、安全管理员等通过云堡垒机对所有服务器和数据库进行远程运维管理。划分了特定的业务管理区域，所有操作审计记录均记录于云堡垒机，通过阿里云平台对所有审计数据进行集中汇总和分析，通过 Web 应用防火墙、云安全中心等安全服务对网络中发生的各类安全事件进行识别、报警和分析。

在安全管理制度方面：上海声闻智能科技有限公司针对各项安全管理活动建立了一套较完善的信息安全管理制度体系，管理体系由总体方针、安全策略、管理制度、操作规程等构成，涵盖了信息安全策略、制度建设、文件和记录的管理、内部审核、人员管理、产品采购、系统开发、介质管理、恶意代码防范、系统变更、数据备份、突发事件、应急预案等各个方面。各项安全管理制度按照统一的格式制定，纸质档存档。同时，对各项管理制度的建立和发布、评审和修订进行了规定。

在安全管理机构方面：上海声闻智能科技有限公司制定了《网络安全管理机构制度》，明确了各个岗位的职责；针对关键活动建立了审批流程，加强了单位信息安全职能部门和其他部门之间以及第三方服务公司之间的合作与沟通。

在安全管理人员方面：上海声闻智能科技有限公司成立了人事部，负责员工的招聘、背景考察。制定了《人员入岗管理制度》、《人员在岗管理制度》、《人员离岗管理制度》、《第三方人员安全管理制度》、《外来人员网络安全管理制度》。