采购需求

第一节 采购清单

序号	产品或项目名称	数量	备注
一	功能室设施设备（货物）	1 批	具体技术参数及要求详见采购需求第二节技术要求
二	电子智能化系统（货物）	1 批	
三	办公家具（货物）	1 批	
四	空调（货物）	1 批	
五	装饰安装（工程）	1 项	

注：1.“包”为最小合同单位（最小投标单位）。每“包”内容应细化到具体标的。（本项目为一个包）

2.投标人必须对一个完整、独立的包进行投标，不得仅对一个包中的部分标的投标，否则投标无效。

3.货物的主要技术参数或规格：详见“技术要求”中的具体技术参数。

4.投标人应在投标文件《分项报价明细表》中按标的名称顺序逐项填写，且每个标的中的条目均需按招标文件规定报价。如有缺项、漏项、未填写产品品牌和型号的，其投标无效。

第二节 技术要求

一：功能室设施设备

一、科学准备室				
序号	产品名称	技术参数/功能需求	数量	单位
1	实验桌（准备台）	1.规格：2400×1200×850mm(±0.5)； 2.台面：采用 12.7mm(±0.3)实芯理化板制作，周边成型厚度为 25.4mm，具有防腐蚀、耐酸碱、耐高温耐磨、耐热、抗老化、无毒、易清洁、耐冲击、抗化学和污染性能； 3.桌身：整体采用 1.0mm 厚优质冷轧钢板； 4.结构：演示台设有储物柜，拆装式（连接部位均预留螺丝孔位）； 5.喷涂：水洗陶化、静电粉末高温固化喷涂； 6.配件：阻尼铰链、400mm 长静音三节滑轨。	1	张
二、科学实验室 1				
序号	产品名称	技术参数/功能需求	数量	单位
1	实验桌 （教师演示台）	1.规格：全钢 2400×700×850mm(±0.5)； 2.台面：12.7mm(±0.3)实芯理化板，抗静电、耐磨、防火、耐化学腐蚀，经过一次成型技术加工而成； 3.柜身：柜体为落地式全钢结构。所有底柜正面应为平装嵌入式结构设计，以避免勾住实验袍等造成意外。所有钣金的表面接缝均为满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。柜体主框架采用裸板实际厚度大于 1.0mm(±0.1)的优质冷轧钢板（T）经 CNC 机压成形焊接制作，表面经磷化、环氧树脂静电粉末涂装处理（涂装厚度为 0.75mm）；设计的结构美观且能够增加承重性，不易变形，棚板承重可达 60kg。表面采用环保静电粉体涂装设备无磷有机皮膜前处理，厚度 40um 左右，膜厚均匀，内外如一；滑轨采用静音、重型滑轨，承重 100kg；	1	张

		4.可调脚：采用 ABS 专用注塑可调脚，不锈钢金属螺杆，高度可调节，调节范围为 30-50mm，且具有防滑减震的作用。		
2	教师主控电源	装置在教师演示台，为抽屉式，采用教学安全交流数字显示总电源，对学生 220V 插座输出进行分组控制，有漏电保护功能、过载保护和复位功能。对学生台分四组控制。	1	套
3	实验桌 （学生桌）	1.新型塑铝结构，整体 1200×600×780mm(±0.5)； ▲2.台面：采用实验室专用理化板,安全抗菌环保,不含有毒有害物质,表面抗强酸强碱。台面三面采用鸭嘴形铝合金镶边其截面尺寸为 27×20mm 厚 1.2mm 铝合金型材,后面 R2 圆弧角设计其截面尺寸为 20×10mm 厚 1.1mm 铝合金型材，防器皿滑落，台面整体外形美观，表面经纯环氧树脂粉高温固化处理，转角连接处采用高强度 ABS 工程注塑插件。**（提供满足要求的图片(带刻度)）** 3.侧面采用三段式结构，使用 3.0mm（±0.2mm）厚压铸铝一次成型，内壁包含加强筋，下方有凹槽配合立柱安装，具有防脱不易错位，整体倾斜式结构，规格：580×770mm，其中上支架尺寸为 580×65×180mm 中间镂空造型,下支架尺寸为 566×64×145mm，下支架前部配套装饰 230×60×20(±0.5)、后部配套装饰 90×60×20(±0.5)采用 ABS 注塑一体成型。外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，材料表面经过防腐氧化处理和纯环氧树脂塑粉高温固化处理。产品款式整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用； 4.立柱采用椭圆型结构设计，规格为 120×50mm(±0.5)，厚度 1.2mm； 5.前横梁采用扇型结构设计，规格为 40×40mm(±0.5)，厚度 1.2mm； 6.中横梁采用方管结构设计，规格为 20×20mm(±0.5)，厚度 1.2mm； 7.后横梁采用异性带档水结构设计，规格为 97×40mm(±0.5)，厚度 1.2mm； 8.中间支撑下横梁采用八角管焊接钢制内凹连接件与立柱连接，内凹件规格为 135×40×6mm(±0.5)，厚度 2mm，八角管规格为 82×30mm(±0.5)，厚度 1.5mm； 9.书包斗：整体尺寸 485×260×175mm(±0.5),采用环保型塑料工程一次性注塑成型，底、面部加设经纬加强筋，防止变形弯曲。表面圆角处理，简洁大方。在书包斗的前端中心位置注塑出螺孔，通过螺钉将书包斗与中间横梁固定相接，可拆卸且易于组装。中间设置内凹圆槽挂凳卡槽，便于收纳、放置实验凳，使实验室整体形象更整洁、美观；	24	张

		10、学生桌须符合 GB/T 24820-2024《实验室家具通用技术条件》、GB/T 28008-2024《家具结构安全技术规范》，金属焊接处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位，且无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅等现象，焊接处表面波纹应均匀。喷涂层应无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象，涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷。电镀层表面应无剥落、返锈、毛刺，且无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑(不包括镀彩锌)和划痕。面板、正视面板件的平整度≦0.11mm 视为合格。实验台面抗冲击性能检测结果应满足板面无破损且压痕直径≦10mm 的检测要求。实验台强度、独立式实验台稳定性应满足在水平静载荷试验（力 600N，10 次，最大平衡载荷 100kg）和水平冲击稳定性试验（质量 50kg，高度 40mm）时零部件无断裂或豁裂；用手揿压应为牢固的部件应无永久性松动；零部件应无影响使用功能的磨损或变形；五金件连接应无松动；活动部件开关应灵便；零部件应无明显位移变化等多项技术要求。产品安全性能（通用结构安全——基本结构安全）应满足：①在正常使用时，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；②固定零部件的结合应牢固无松动，应无少件、透钉、漏钉；③正常使用时，其他部件表面应无锐边、锐角；④推拉构件应有防脱落装置或警示标识，标识内容的字体应≧5 号黑体字； ▲11、学生桌须符合 GB 18584-2024《家具中有害物质限量》的标准，对产品有害物质甲醛、苯、甲苯、二甲苯(邻、间、对二甲苯之和)、总挥发性有机化合物（TVOC）；可迁移有害元素铅（Pb）、镉（Cd）、铬（Cr）、汞（Hg）、锑、钡（Ba）、硒（Se）、砷（As）（共 13 项）进行检测，且所有项目的检测结果须达到合格标准。**(提供由具备法定资质 CMA 的检验检测机构出具的带有 CMA 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章)。**		
4	电源功能柱	规格：350×200×755mm（±5mm） 多功能柱由功能圆柱身及调试检修口组成，方便检修桶体内的风管或电线。工程塑料模具一次成型，产品不变形，不扭曲。多功能柱身分为底座和柱体,采用优质塑料注塑模一次性成型,底座 2 角设计注塑螺丝孔，用于向地面打螺丝固定，整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。	24	只
5	学生凳	1.凳面直径 300×高（450-500）mm(±0.5)； 2.凳脚材质：4 个凳脚采用规格≧20×40×1.2mm 的椭圆形无缝钢管，经模具一次成型。全圆满焊接完成，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的现象，螺旋升降式，升降距离为 50mm，最高离地距离为 500mm；	48	个

		3.凳面材质：采用聚丙烯共聚注塑,厚度≧4mm。表面细纹咬花，防滑不发光，凳面底部镶嵌 4 枚铜质螺纹，采用不锈钢螺丝与圆型托盘固定； 4.脚垫材质：采用 PP 加耐磨纤维质塑料，凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在桌子的挂凳扣上。方便教室的打扫。		
6	学生电源	1.规格 235×284×170mm，安装在桌子的中间位置，采用 ABS 塑料注塑成型，配备手动翻转式防尘结构 ABS 注塑成型的电源盒（规格 197×95×132mm），电源面板采用阻燃 ABS 制作，规格 146×104mm，选用 PC 贴膜，美观耐用。使用时翻出，使用完毕按回原位； 2.交流电源：每台配备 220V 交流输出电源，电源全部由教师台控制。短路、过载自动保护功能。	24	个
7	洗眼器	1.台面安装方式，平时放置于台面，紧急使用时可随意抽起，使用方便； 2.洗眼喷头：具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛； 3.控水阀采用黄铜制作，经高亮度环氧树脂涂层处理，外观美观大方，阀门可自动关闭，密封可靠； 4.供水软管：采用 2m 长不锈钢软管。	1	个
8	PP 一体化水槽	1.规格≧440×340×250mm，壁厚≧5mm，防堵、防臭内嵌式高密度一体成型设计； 2.耐酸碱、耐热、耐有机溶剂 PP 水封式黑色化验水槽； 3.水槽采用从台面底部向上安装方式，台面不留沿。水槽与台面间采用防水密封胶粘和封闭。	1	个
9	**★教师三联水嘴（强制采购的节能产品）**	三联水嘴采用陶瓷阀芯 90° 旋转，铜质内芯外采用聚碳酸酯一次注塑成型的防腐蚀、耐酸碱的实验室专用水嘴(一高二低)。	1	个
10	学生桌水槽柜（水槽台）	柜体规格:500×600×850mm(±0.5) 1、结构特点：水槽采用 pp 材质、柜体采用 ABS 塑料注塑成型，分为水槽、侧板、上下档板、前后门等部件组合而成，水槽为整体式结构一体化注塑成型，整体造型美观。上下档板规格采用 492×200×25mmABS 塑料注塑成型； ▲2、柜体前后面设有两扇检修门（规格为 492×362×25mm），采用 ABS 塑料注塑成型，均需安装通开锁，单门	12	个

		双隐蔽式扣手，检修门经注塑一体成型，上面设有节水标志，方便检修使用。ABS 塑料须满足 GB 18584-2024《家具中有害物质限量》、GB 6675.4-2014《玩具安全第 4 部分：特定元素的迁移》的标准，对邻苯二甲酸酯总量（含 DBP、BBP、DEHP 三种物质）、可迁移元素铅（Pb）、镉（Cd）、铬（Cr）、汞（Hg）、锑（Sb）、钡（Ba）、硒（Se）、砷（As），共 9 项进行检测，且所有项目的检测结果须达到合格标准。**(提供由具备法定资质 CMA 的检验检测机构出具的带有 CMA 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章)；**。 ▲3、水槽台须符合 GB/T 24820-2024《实验室家具通用技术条件》，塑料件外观无裂纹、明显变形、缩水、针孔，无凹陷、飞边、折皱、疙瘩，无气泡、杂质、伤痕、白印，表面应光洁，无划痕、毛刺、拉毛、污渍，无明显色差；须符合 GB 18584-2024《家具中有害物质限量》的标准，对铅（Pb）、镉（Cd）、铬（Cr）、汞（Hg）、锑（Sb）、钡（Ba）、硒（Se）、砷（As），共 8 项进行检测，且所有项目的检测结果须达到合格标准。**(提供由具备法定资质 CMA 的检验检测机构出具的带有 CMA 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章)。**		
11	**★学生三联水嘴（强制采购的节能产品）**	三联水嘴采用陶瓷阀芯 90° 旋转，铜质内芯外采用聚碳酸酯一次注塑成型的防腐蚀、耐酸碱的实验室专用水嘴(一高二低)。	12	个
12	安装调试	1、科学实验室 1 设施设备安装调试； 2、系统控制调试； 3、供电系统调试；	1	项
三、科学实验室 2				
序号	产品名称	技术参数	数量	单位
1	移动智能水槽（滴水架）	1.柜体规格:500×600×850mm(±0.5)； 2.结构特点：水槽采用 pp 材质、柜体采用 ABS 塑料注塑成型，分为水槽、侧板、上下档板、前后门等部件组合而成，水槽为整体式结构一体化注塑成型，整体造型美观。上下档板规格采用≧492×200×25mmABS 塑料注塑成型； 3.柜体前后面设有两扇检修门（规格为 492×362×25mm），采用 ABS 塑料注塑成型，均需安装通开锁，单门双隐蔽式扣手，检修门经注塑一体成型，上面设有节水标志，方便检修使用；整体规格≧450mm（L）×100mm（W）×	1	个

		335mm（H）； 4.工艺：塑料注塑成型，安装于化验水槽上部。平台顶部集成给排水快速接口（其接口具有无溢漏设计）、信号线接口、电源线接口。平台正面设有至少 10 个滴水架放置处孔位，可拆卸滴水棒,组合方便。		
2	**★三联“L”型化验水嘴（强制采购的节能产品）**	三联水嘴采用陶瓷阀芯 90° 旋转，铜质内芯外采用聚碳酸酯一次注塑成型的防腐蚀、耐酸碱的实验室专用水嘴(一高二低)。	1	付
3	台式单口紧急洗眼器	1.台面安装方式，平时放置于台面，紧急使用时可随意抽起，使用方便； 2.洗眼喷头：具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛； 3.控水阀采用黄铜制作，经高亮度环氧树脂涂层处理，外观美观大方，阀门可自动关闭，密封可靠； 4.供水软管：采用 2m 长不锈钢软管。	1	付
4	教师演示台 （教师桌）	1. 规格：全钢 2400×700×850mm(±0.5)。 2.台面：12.7mm(±0.3)实芯理化板，抗静电、耐磨、防火、耐化学腐蚀，经过一次成型技术加工而成。 3.柜身：柜体为落地式全钢结构。所有底柜正面应为平装嵌入式结构设计，以避免勾住实验袍等造成意外。所有钣金的表面接缝均为满焊，焊接处均应打磨平整以保持为连续的平滑表面。柜体主框架采用裸板实际厚度大于 1.0mm(±0.1)的优质冷轧钢板（T）经 CNC 机压成形焊接制作，表面经磷化、环氧树脂静电粉末涂装处理（涂装厚度为 0.75mm）；设计的结构美观且能够增加承重性，不易变形，棚板承重可达 60kg。工艺：隧道式真空 10 道防锈前处理，表面采用环保静电粉体涂装设备无磷有机皮膜前处理，厚度 40um 左右，膜厚均匀，内外如一；滑轨采用静音、重型滑轨，承重 100kg。 4.可调脚：采用 ABS 专用注塑可调脚，不锈钢金属螺杆，高度可调节，调节范围为 30-50mm，且具有防滑减震的作用。 ▲5.教师桌须符合 GB/T 24820-2024《实验室家具通用技术条件》、GB 18584-2024《家具中有害物质限量》的标准。对甲醛、苯、甲苯、二甲苯(邻、间、对二甲苯之和)、总挥发性有机化合物（TVOC），可迁移有害元素铅（Pb）、镉（Cd）、铬（Cr）、汞（Hg）、锑（Sb）、钡（Ba）、硒（Se）、砷（As），共 13 项进行检测，且所有项目的检测结	1	张

		果须达到合格标准。**(提供由具备法定资质 CMA 的检验检测机构出具的带有 CMA 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章)。**		
5	六角学生实验桌	1.规格：1400×1200×740mm（±0.5)； 2.台面：采用新型、环保、12.7mm(±0.3)实心理化板台面，台面经过电脑数控精加工，整体美观大方； 3.台身架构：所有部件采用高分子环保 ABS 结构（整桌无木质材料），组合而成，两个组位之间采用榫卯连接结构，牢固易安装。可接触面部件需做圆弧或 R 角处理； 4.台体颜色：采用整体灰白加蓝色门板的组合，外观新颖； 5.台体结构：整个台体为六边形，采用环保 ABS 材料一次成型，坚固耐用。组合台体使用 6 根长度 680mm，宽度 50mm 的鱼骨状连接件榫卯连接 6 个长边 640mm，短边 230mm 的梯形桌架，桌架高度 735mm，桌体下部宽度 49，可接触部位均做了圆弧状处理，下部呈内凹状给学生预留出足够的腿部空间。搭配 390mm×310mm 的上开门综合使用柜。每张桌体都带有长度 575mm，高度 140mm，深度 30mm 的书包斗可供学生存放书包等物品。书包斗的外部设有挂凳口，美观方便，节约收纳空间。	8	台
6	升降学生实验凳	1.凳面直径 300×高（450-500）mm(±0.5)； 2.凳脚材质：4 个凳脚采用规格≧20×40×1.2mm 的椭圆形无缝钢管，经模具一次成型。全圆满焊接完成，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的现象，螺旋升降式，升降距离为 50mm，最高离地距离为 500mm； 3.凳面材质：采用聚丙烯共聚注塑,厚度≧4mm。表面细纹咬花，防滑不发光，凳面底部镶嵌 4 枚铜质螺纹，采用不锈钢螺丝与圆型托盘固定； 4.脚垫材质：采用 PP 加耐磨纤维质塑料，凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在桌子的挂凳扣上。方便教室的打扫。	48	条
7	教师主控台总电源	装置在教师演示台，为抽屉式，采用教学安全交流数字显示总电源，对学生 220V 插座输出进行分组控制，有漏电保护功能、过载保护和复位功能。对学生台分四组控制。	1	台
8	电源	1.交流电源：每台配备 220V 交流输出电源，电源全部由教师台控制。短路、过载自动保护功能。	24	个

9	安装调试	1.科学实验室 2 设施设备安装调试； 2.系统控制调试； 3.供电系统调试。	1	项
四、劳技教室				
序号	产品名称	技术参数	数量	单位
1	教师实验桌	规格：2400×700×850mm(±0.5)。 1.台面：采用 40mm 厚实木台面，台面表面清漆处理，具有耐磨、耐压、耐撞击等特点； 2.柜身：主材采用 16mm 三聚氰胺板；2mmPVC 封条，热熔胶封边，耐磨、防水；其结构为内槽式铝合金框架结构，立柱横截面尺寸≧50mm×47mm 方型，立柱正面镶嵌有台面同色装饰条,框架的横梁横截面≧35mm×35mm，铝型材壁厚≧1.0mm。，铝合金框架采用表面环氧树脂静电喷涂,ABS 专用连接件连接，组装接缝严密、牢固无松动现象不变型，美观耐用； 3.连接件：ABS 白色连接件组装，牢固可靠； 4.脚垫：ABS 工程注塑，高 25mm，可有效防止桌身受潮，延长设备使用寿命； 5.背板及吊板采用国产高档 16mm 厚三聚氰胺双面贴面刨花板，其截面由 1.5mmPVC 高温热熔胶封边； 6.抽屉轨道采用国产高档优质两节伸缩式滑轨；铰链：采用国产高档优质铰链。	1	套
2	学生实验桌	1.尺寸：2400×1200×750mm； 2.台面：采用 40mm 厚实木台面，台面表面清漆处理，具有耐磨、耐压、耐撞击等特点； 3.框架：支架采用优质加厚 1.2mm 钢管，桌腿立柱为 50×50×1.2mm 方钢管经激光切割通过三角内扣卡扣式（尺寸≧124×46）于横梁 25×50×1.2mm 方管连接形成全拆装式，侧面下横梁及中托梁采用内焊母贯穿螺丝，上部采用 16mmE1 级三聚氰胺板置于下横梁及中托梁上。为保证整体结构的稳定性需在长面的四个角加装不少于 100×100mm 三角内圆弧片，表面经过除油酸化，磷化，离子抛光等工艺处理，支撑腿底部配置脚垫，圆形面接地，稳固立地，确保桌身的平稳底面软脚垫，有效的防摩擦。产品整体美观、合理、安全、牢固、耐用。	6	套
3	实验凳	1.凳面直径 300×高（450-500）mm(±0.5)；	48	个

	（学生凳）	2.凳脚材质：4 个凳脚采用规格≧20×40×1.2㎜的椭圆形无缝钢管，经模具一次成型。全圆满焊接完成，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的现象，螺旋升降式，升降距离为 50㎜，最高离地距离为 500㎜； 3.凳面材质：采用聚丙烯共聚注塑,厚度≧4㎜。表面细纹咬花，防滑不发光，凳面底部镶嵌 4 枚铜质螺纹，采用不锈钢螺丝与圆型托盘固定； 4.脚垫材质：采用 PP 加耐磨纤维质塑料，凳面与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在桌子的挂凳扣上。方便教室的打扫； 5.实验凳须符合 GB/T 24820-2024《实验室家具通用技术条件》，金属外观部分管材应无裂缝、叠缝，外露管口端面应封闭。焊接处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位，且无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅等现象，焊接处表面波纹应均匀。圆管和扁线管弯曲处弧形应圆滑一致。喷涂层应无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象，涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷。电镀层表面应无剥落、返锈、毛刺，且无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑(不包括镀彩锌)和划痕； **▲6、**实验凳须符合 GB 18584-2024《家具中有害物质限量》的标准，对可迁移有害元素铅（Pb）、镉（Cd）、铬（Cr）、汞（Hg）、锑（Sb）、钡（Ba）、硒（Se）、砷（As），（共 8 项）进行检测，且所有项目的检测结果须达到合格标准。 **（提供由具备法定资质 CMA 的检验检测机构出具的带有 CMA 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章）**		
4	教师主控电源	装置在教师演示台，为抽屉式，采用教学安全交流数字显示总电源，对学生 220V 插座输出进行分组控制，有漏电保护功能、过载保护和复位功能。对学生台分四组控制。	1	个
5	学生实验电源	材质:高密度 PP，配备六孔 220V 交流输出电源。	24	个
6	仪器柜	1.规格 1800×850×390㎜。通门，一把锁； 2.冷轧钢板，厚度≧1.0㎜； 3.6 层，每层净高≧250㎜； 4.静电喷漆。	4	个
7	工具柜	1.尺寸 1800×450×2000㎜； 2.材质采用 16㎜ 厚环保型三聚氰胺板，截面用优质 PVC 封边条机械封边；	2	个

		3.上部根据需要设置各种挂钩，定位挂放工具，便于取用及管理。下部为板式对开门，内设活动隔板层； 4.所用板材符合国家 E1 级标准。放置教室侧面和后面。		
8	安装调试	1.劳技教室设备安装调试； 2.系统控制调试； 3.供电系统调试。	1	项
五、电脑教室、舞蹈室、科创室、办公室				
序号	产品名称	技术参数	数量	单位
1	桌子	规格：1800×800×760mm（±5mm）；基材采用 E0 级颗粒板，经防潮防虫防腐处理，强度高，刚性好，不变形，各种物理化学性能指标均达到国家标准，双面三胺面饰，抗划伤，耐脏、耐高温，PVC 塑料封边，边带要求无脱胶，环保封边胶，边角处理平整，无毛刺,优质五金链接配件	张	9
2	鞋柜	1200×300×800mm 橡胶木。	3	个
3	练功毯	尺寸：长 1830mm×宽 800mm×厚 8mm，TPE 材质。	30	块
4	练功砖	1.材质：EVA； 2 尺寸：230×150×75mm； 3.重量：≧120g；	50	个
5	落地扇	一、规格尺寸：16 寸，整机高 1260mm，可伸缩 150mm； 二、风力挡位：4 挡； 三、额定电压：220V； 四、额定功率：≧60W； 五、定时范围：60min； 六、操控方式：机械式； 七、电机类型：纯铜电机。	2	台
6	吊扇	一、规格尺寸：56 寸；	10	台

		二、风力挡位：5 挡； 三、电机类型：纯铜电机； 四、扇叶片数：3 叶； 五、额定功率：≧100W； 六、变频/定频：定频； 七、操控方式：机械式。		
六、美术教室（2 间）				
序号	产品名称	技术参数	数量	单位
1	教师桌	1.规格：2400mm×1000mm×740mm； 2.材质：橡胶木； 3.特点：面板和腿全部圆角处理，橡木面板厚 20mm，外围厚度 40mm，底部为 60mm×60mm 实木方腿；表面五底三面处理，光滑无毛刺，漆面光滑有色泽。	2	个
2	教师画架	1.规格：580mm×600mm×1730mm； 2．材质：优质桦木； 3．特点：山字头，表面光滑、无毛刺、接缝无开裂、刷漆，支撑可靠，落地平稳； 4．高度升降、倾斜角度可调。	2	个
3	教师画板	空心椴木（18mm）60×90 1、适用范围：适用于美术教学用。 2、2# 图板（1）、规格： ≧900mm×600mm×18mm （2）、材质： 双面椴木材质，四周实木边框；（3）、要求：边框气钉眼需 进行表面处理。整体板面平整、表面光滑、洁净、无毛刺。	2	块
4	教师画车	桦木 74×40×80 一、适用范围：适用于小学、初中美术教学使用。二、技术要求：1．规外观尺寸≧400mm×770mm×740mm。2．材质：桦木。3．颜色:原木色。应符合 JY0001-2003 的有关规定。	2	辆
5	展示柜（教师）	1.规格：1200mm×400mm×900mm；	2	组

		2.材质：加厚实木材质； 3.要求：尺寸根据现场实际数据为准。整体板面平整、表面光滑、洁净、无毛刺。		
6	展示架（教师）	1.规格：600mm×400mm×2000mm； 2.材质：钢化玻璃+透明玻璃门； 3.要求：落地式手办柜，防尘收纳。	4	组
7	铁艺网格置物架	1.1200×2000mm 一片，一组 6 片； 2. 框架采用≧1.0mm 冷轧钢方管材质，环保金属烤漆，边缘打磨光滑，方便组装分离； 3.挂网采用 3.5mm 铁丝，焊接牢固，双面可挂； 4.底部配静音万向轮。	2	组
8	物品收纳柜（教师）	1.规格：五层 800mm×400mm×1800mm； 2.材质：加厚实木板材； 3.要求：可存放素描纸、绘画颜料等美术工具。	4	组
9	学生工作台	规格：1800mm×1000mm×740mm、冷轧钢 50×50mm 方管桌腿和框架，光滑无毛刺。组装式结构，E0 级面板厚度不低≧20mm，光滑无毛刺；漆面光滑有色泽。配橡胶垫。	17	张
10	学生靠背椅	1.12mm 实心铁架，焊接完整，漆面圆滑，美观坚固； 2.符合人体工学设计； 3.高强度环保 pp 靠背和硬座； 4.能方便堆叠。	102	张
11	学生画板画架	1.桌面画架：470×360×70mm； 2.规格≧900mm×600mm； 3.材质：椴木材质，四周实木边框； 4.要求：45 度割角拼接，对角线平面误差≦2mm，四边直角误差≦2mm，边框气钉眼需进行表面处理。整体板面平整、表面光滑、洁净、无毛刺。	96	个

12	石膏像	一、适用范围：适用于小学、初中美术教学使用。 二、技术要求：1.规格与数量：阿格里巴、腊空、太阳神、海盗、大卫等每个学校不得重复；2.材质：为200目石膏粉；3.要求：外表光滑。应符合JY0001-2003的有关规定。	2	套
13	几何形体	一、适用范围：适用于中小学美术教学使用。 二、技术要求： 1．材质：优质石膏粉； 2.几何形体15件 ：⑴圆球；⑵圆锥；⑶长方体；⑷正方体、⑸四棱锥；⑹圆柱体；⑺六棱柱；⑻方带方；⑼圆锥带圆；⑽方锥带方；⑾多面体；⑿八棱柱；⒀六棱锥；⒁圆切；⒂十二面体；3.洁白光滑，无杂质，塑形准确、色泽均匀一致，比例适当、分形面线条清晰。	2	套
14	静物	一、适用范围：用于小学美术教学使用。 二、技术要求：1．配置：⑴彩陶2件：直径 200mm；⑵釉陶2件：直径 200mm；⑶木质关节人1件：320mm；⑷仿真水果6件；⑸塑料花1束；共5类10件。2．要求：形态逼真，工艺新颖，外观整洁，无反光，线条清晰，无裂纹。 三、标志、说明书、包装、运输、贮存；符合JY0001-2003的有关规定。	2	套
15	美术教学挂图	1.规格：48副，对开铜版纸； 2.与美术课配套使用，印刷清晰，无杂色。	2	套
16	吊扇	1.规格尺寸：56寸； 2.风力挡位：5挡； 3.电机类型：交流电机； 4.扇叶片数：3叶； 5.额定功率：≧100W； 6.变频/定频：定频； 7.操控方式：机械式。	9	台

七、音乐教室（2 间）				
序号	产品名称	技术参数	数量	单位
1	立式钢琴	1.≧长 1520×高 1210×宽 620mm，88 键； 2.铁板：采用真空铸造铁板工艺，音色纯正； 3.音板：采用白松制作的加强型实木音板，上下两层白松实木木皮加强音板的抗拉张力，使音板在任何环境下都能保持稳定状态，不会变形和开裂，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； 4.琴弦：采用防锈钢线，音色纯净，音准稳定； 5.弦码：采用色木多层板制作，音频振动响应精确，迅速； 6.弦椎：采用优质羊毛毡并应用欧洲传统工艺制作的弦椎，音色圆润通畅； 7.琴键：采用实木复合键盘，采用亚光黑键，色泽和质感如同乌木，键皮采用赛璐珞塑料，键盘表面硬度为 2H 以上； 8.脚轮：采用双轮脚轮，具有转到灵活，推行顺畅，噪音低的特点； 9.脚踏：金属铸造，踏脚负荷为≧3.5kg； 10.外壳涂饰：采用树脂环保漆，并应用静电喷涂，令漆面光亮平整； 11.背柱：采用五背柱设计，保证了弦列振动的边界条件而且相应提高了钢琴总装配精度； 12.气候适应性：钢琴在生产过程中进入干燥气候模拟处理并在出仓后进行二次精细整理，使产品适应北方气候，在寒冷干燥的环境下均处理稳定状态； 13.击弦机：弦椎击弦距离不少于 43 mm,弦椎无晃动，制音效果好，平音头毡密度为 0.16-0.22mm,三角毡密度为 0.25mm-0.30mm ,色泽均匀一致，无分层，调整到位后，制音头离弦，贴弦一致，动作整齐，有效； 14.顶杆：采用高强度材质，不易磨损变形，保证了产品的使用寿命； 15.干燥处理：木制作经过两年以上自然风干，再根据不同的部件采用不同的烘干方式释放木材的内应力，呢毡经过防潮，防霉，防蛀处理。	2	台

2	实木凳子	1.优质琴凳，铁、优质皮革、高密度海绵； 2.尺寸：290×400×450mm； 3.表面处理工艺：静电喷粉。	2	个
3	合唱台	1200×1200×600 橡胶木内置钢架，整体采用≧18mm 厚度优质橡胶木制作，采用环保净味油漆，三底两面工艺制作而成。	14	组
4	五线谱电教板	1.页面具有可配置谱表展示区域，课件展示区域，虚拟琴键以及功能操作区域； 2.包含多种谱表类型可选（高音、低音、中音、次中音、大谱表）；可修改谱表为简谱；可以添加小节以及删除小节；可撤销恢复； 3.包含有多种时值的音符（二全音符、全音符、二分音符、四分音符、八分音符、十六分音符、三十二分音符、六十四分音符）以及休止符和附点可以进行插入； 4.点击虚拟键盘上的琴键，会在上方谱表中插入对应的音符；点击黑键触摸区域输入升音和降音，并在谱表上显示有升音符和降音符的变音音符；支持在谱表中插入和弦与音程； 5.支持修改键位为 49 键、61 键、88 键；一键显隐音名、唱名、音组，虚拟琴键会根据音组不同由组名和 9 种颜色进行区分； 6.支持修改调号；支持修改唱名类型为首调或固定调（首调即唱名跟随调号变化，固定调即唱名不会跟随调号变化）；支持修改 128 种高保真音色； 7.可通过五度圈外圈大调进行谱表调号修改；可通过移调按钮进行谱表调号修改。 8.可修改播放速度；可修改小节拍号； 9.可导入曲谱文件进行教学展示，可以对插入的音符或导入的曲谱进行播放、暂停、停止；播放过程中，上方音符和虚拟琴键会保持同步高亮。 10.支持和弦与音程教学，具有 32 种和弦以及 25 种音程，以箭头对应琴键为根音，可准确展示和弦与音程的键位，白健和黑键以不同颜色进行高亮展示，对比明显； 11.开启键位保留后，插入的音符、音程以及和弦的键位都会保持高亮不消失，直到插入下一个音符、音程以及和弦或关闭该模式后高亮消失；	2	块

		12.支持乐理知识课件讲解，包括：音、音符与音乐记号、音程、和弦、节拍、中国民族调式、自然大小调式、自然大小调的变体等，可对乐理知识课件进行模糊搜索。		
5	六面体音乐凳	1.产品规格：≧420×380×300mm； 2.工艺说明：吹塑制作，材质轻，耐磨抗压，抗氧化功能强，长期使用也不会产生开裂现象，硬度和强度高，吸水性小，优良的电绝缘性，耐寒； （1）主要配件采用高密度聚乙烯（HDPE）为原料，中空吹塑工艺制作，下立 脚板厚度达到 50mm，其他部位≧28mm； （2）辅助（连接）材料采用聚丙烯（PP）为原料，注塑成型； （3）拼装：卡件和卯榫连接，注塑链接和下沉螺丝固定； 3.设计特点：多功能音乐凳，可储物、可做合唱凳、可组合阶梯合唱台。 符合国家标准和行业标准,既造型美观，同时兼顾便于安装、维护和管理， 环保材料，硬度高，韧性强，表面耐磨、耐划伤、抗污抗老化、抗压抗冲击。机械强度测试可承重 100KG 以上，安全有保障； （1）拼装合理，牢固，没有多余的凸出的钢构件，满足强度的前提，保障 安全，适合各个年龄段使用； （2）透视可视设计大容量学生随时物品任意放，多种组合方式上下堆叠凹凸设计，让合唱台更加稳固安全，提手设计圆润无毛刺，拿取更方便； （3）凳面多条带防滑点的防滑条，每面卡通造型乐感俏皮的设计。颜色多色可以选择。	100	张
6	蛙鸣筒	总长度 150mm 直径 46mm 敲棒长 150mm[个]。	100	个
7	木柄碰铃	1.材质为合金； 2.直径≧45mm；两个一对，手持碰撞发声，两钟相碰，声音清脆悦耳，发音响亮。	96	对
8	木柄碰铃	1.材质为合金； 2.直径≧35mm；两个一对，手持碰撞发声，两钟相碰，声音清脆悦耳，发音响亮。	96	对
9	音束（36 音）	36 音风铃,实芯铝管音条，桦木横梁，烤漆支架。	2	个
10	棒铃	13 铃棒铃。	100	个
11	响板	木质响板≧220mm。	100	对

12	非洲鼓	材质：鼓皮聚酯皮塑料，鼓面≧25 厘米，高度≧51 厘米，重量≧3 公斤左右。	96	个
13	箱鼓	1.E0 级环保生态板； 2.采用橡塑地脚； 3.外观尺寸≧320×275X295mm； 4.水性环保油漆，安全无毒。	4	个
14	风扇灯吊扇灯	1.≧48 寸，单色光源≧56 瓦； 2.材质:扇叶 PC 全铜电机； 3.静音风扇，<35 分贝。	18	台
八、档案室				
序号	产品名称	技术参数	数量	单位
1	凭证柜文件柜	1.规格 1800×850×390mm。通门，一把锁； 2.冷轧钢板，厚度≧1.0mm； 3.6 层，每层净高≧250mm； 4.静电喷漆。	4	个
2	凭证柜文件柜	1.规格 1800×850×390mm。通门，一把锁； 2.冷轧钢板，厚度≧1.0mm； 3.5 层，每层净高≧31mm； 4.静电喷漆。	10	个
3	置物架	1.规格 1500×400×2000mm，4 层； 2.材质优质冷轧钢， 立柱≧75×35mm 厚度≧1mm；横梁≧60×40mm 厚度≧1mm；层板厚度≧0.6mm； 3.单层承重力≧300kg； 4.层高可调节。	10	个

九、少队室

序号	产品名称	技术参数	数量	单位
1	高档红高大鼓	1.材质:优质聚酯膜鼓皮,多层桦木鼓腔,铝合金压铸鼓圈; 2.规格:直径≧560mm,鼓高度≧250mm; 3.鼓棒：硬枫木材质，直径≧18mm（±5mm），长度≧300mm，2 根为一副; 4.鼓腔厚度：（6.4 ）mm/±（0.3）mm; 5.配件:一副鼓棒、背带。	4	个
2	新宝高档红高小鼓	1.材质：金属鼓腔贴 PVC; 2.结构：鼓膜与压边圈、鼓腔、金属配件鼓背带组成; 3.规格：直径≧354mm，鼓腔厚度≧1.4mm；鼓高≧100mm，鼓棒长≧400mm，鼓棒直径≧14mm; 4.音质：发音灵敏、清晰、音色可调性强、无杂音、响带（砂带）反应灵敏; 5.使用方法：把鼓背至肩上，左右手各持一支鼓棒敲击鼓面即可。	16	个
3	大镲	1.材质：镀铜或铜钢合金材质; 2.规格：直径≧300mm; 3.结构：钹体为一圆形金属板，中部隆起的半球形部分称“帽”，顶部钻有小孔，用粗绳栓系，两个为一付。	2	付
4	小镲	1.材质：镀铜或铜钢合金材质 2.规格：直径≧150mm; 3.结构：钹体为一圆形金属板，中部隆起的半球形部分称“帽”，顶部钻有小孔，用粗绳栓系，两个为一付。	6	付
5	铜锣+锣锤	1.材质：纯铜或铜钢合金材质; 2.规格：直径≧220mm; 3.重量：>0.2kg。	12	个
6	指挥棒	全长约 1200mm，带红绳碎头，共两节；主体材质：不锈钢。	1	支
7	青年号	1.材质：黄铜;	8	支

		2.表面处理：漆金； 3.尺寸：口径 123mm； 4.纸盒配手套、擦布。		

二：电子智能化系统

一、显示系统（多功能教室）					
序号	产品名称	技术参数/功能需求	数量	单位	备注
1	室内全彩 LED 屏	**★1.**像素点间距：≤1.86mm，整屏分辨率≧3096×1290；**（提供由具备法定资质 CMA 的检验检测机构出具的带有 CMA 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章；检测依据为 GB 4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备第 1 部分:安全要求》）；** 2.屏体显示尺寸≧宽 5.76m×高 2.4m，采用 SMD 三合一封装；对比度：≧8000：1；像素失控率：0，无像素失控点； 3.基色主波长误差：按 SJ/T 11141-2017 标准：≦2nm；亮度均匀性：≧98%；可视角（水平/垂直）：≧160°；最大亮度：≧600cd/㎡；刷新率：≧4200Hz；换帧频率支持 50/60Hz；前维护、支持磁吸固定方式； 4.色温(K)：≧1000-20000 可调；色温为 6500K 时，100%，75%，50%，25%四档电平白场调节色温误差≦100K；灰度等级：≧16 级；支持随环境照度的变化自动调整亮度的功能；支持通过配套软件 0-100%无级调节；支持 0-255 级灰度调节； ▲5.最大功耗：≦500W/㎡；平均功耗：≦150W/㎡；LED 显示屏供电电源功率因数≧95%，转换效率≧88%；**（提供由具备法定资质 CMA 的检验检测机构出具的带有 CMA 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章；检测依据为 GB 4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备第 1 部分:安全要求》）；** 6.显示画面无动态影像失真，能有效防止几何和非线性失真；具有 H2S 宽动态处理技术，解决主控机二次重复播放时的衰减等现象； 7.支持鬼影消除、第一扫偏暗消除、低灰偏色补偿、低灰均匀性、低灰横条纹消除、慢速开启、十字架消除、坏点去除、毛毛虫消除、亮度缓慢变亮功能； 8.防火阻燃：采用 GB/T 5169.16-2017 标准、GB/T 2408-2021 标准，显示屏、PCB、线材、电源、	13.82	㎡	

		塑胶件、连接件，阻燃防火等级达到 UL94 V-0，具备防起火功能； ▲9.在环境条件温度范围 15℃～35℃；相对湿度 25%～75%；大气压力 86kPa～106kPa 下测试防尘等级试验：正面 IP3X；使用寿命：：≧100000 小时；平均失效间隔时间（MTBF）：≧100000 小时；平均故障修复时间：≤3min；LED 显示屏画面延迟≤500ns；**（提供由具备法定资质 CMA 的检验检测机构出具的带有 CMA 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章；检测依据为 GB 4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备第 1 部分:安全要求》）；** 10.显示面采用高强度化学防护材质，防碰撞、耐冲击、高耐磨、抗腐蚀、防划痕，可直接擦拭，LED 附着力＞100N；符合 GB/T 36101-2018 LED 显示屏干扰光标准 LED 显示屏亮度的限值规定； **▲11.**支持 3D 数字梳状滤波和 3D 数字图像降噪技术，可消除图像细节的杂波干扰、边缘锯齿现象；**（提供由具备法定资质 CMA 的检验检测机构出具的带有 CMA 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章；检测依据为 GB 4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备第 1 部分:安全要求》）** 12.具有多点测温功能，防止温度过高造成局部颜色混乱、分离，提高屏体寿命； 13.LED 屏幕支持 N+1、N+2 电源冗余备份，在某一电源出现故障后，冗余电源可自动切换，使屏体可以继续正常工作； 14.显示屏配套专用软件，可具备用户及权限管理功能、设备状态监控及告警功能。支持多台发送卡级联控制，获取输入源连接状态、接收卡温度、电压等信息；支持调节发送卡亮度、色温和设置分辨率； 15.依据 GB/T 9254.1-2021 标准，辐射发射及传导发射符合 Class A 限值要求； 16.光生物安全：视网膜蓝光危害属无危害类(RGO)，光生物安全评估检测，属无危害类(RGO)，符合 GB/T 20145-2006 标准要求； 17.屏体须通过 CCC 强制认证，不接受 OEM 产品。			
2	电源	1.宽电压输入； 1.工作温度范围 -10℃~+50℃； 3.具有过流、过功率、短路功能。	45.00	台	

3	接收卡	1.单卡集成 12 个 HUB75E 接口，无需再配转接板，更方便，成本更低；减少接插连接件，减少故障点，故障率更低。 2、最大带载像素 512×512，常规芯片 512×384，PWM 芯片 512×512，单卡最大支持 24 组 RGB 并行数据。 3、支持逐点亮色度校正，配合校正软件，对大屏的每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差使显示屏的亮度和色度达到高度一致，提高显示屏的画质。 4、支持快速亮暗线调节，配合软件进行快速亮暗线调节功能，快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线。 **▲5、支持 18bit、22bit 灰度扩展（输出）。（提供由具备法定资质 CMA 的检验检测机构出具的带有 CMA 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章；检测依据为 GB4943.1 2022 《音视频、信息技术和通信技术设备第 1 部分：安全要求》企业技术要求）；** **▲6、**支持画面 360° 任意角度旋转镜像显示，异型构造屏幕可以通过旋转、镜像实现正常连贯画面显示，无需定制视频内容。**（提供由具备法定资质 CMA 的检验检测机构出具的带有 CMA 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章；检测依据为 GB4943.1 2022 《音视频、信息技术和通信技术设备第 1 部分：安全要求》企业技术要求）；** 7、支持网线环路备份，当其中一条线路出现故障时，另一条线路会即时工作，保证显示屏正常工作显示。 8、支持图像任意缩放，可以快速调整大屏横向纵向分辨率进行整倍数或者非整倍数缩放调整。 9、支持 RGB 独立 Gamma 调节，，通过对“红 Gamma”、“绿 Gamma”、“蓝 Gamma”分别进行调节，有效控制显示屏低灰不均匀、白平衡漂移等问题，使画面更加真实。 10、支持 HDR10/HLG 两种 HDR 视频标准，还原真实 HDR 视觉效果。 11、支持 3D 显示功能。	36.00	张	
4	视频处理器	1.采用 1.5U 标准机箱； 2.发送卡和视频处理器二合一、减少设备数量和设备间连线，提升稳定性和兼容性；	1.00	台	

		3.具备分辨率为320×240的LCD显示屏，显示操作菜单及系统信息； 4.总带载520万像素点，最宽7680像素，最高3840像素； 5.具备8路千兆网口输出，单网口最大65万像素点； 6、支持5路视频输入接口：1路HDMI1.4、1路HDMI2.0、1路DP1.2、1路VGA、1路DVI； 7.支持最大视频信号输入：3840×2160@60Hz； 8.1路3.5mm音频输入接口，1路3.5mm音频输出接口； 9.具备1路USB-B调试接口；1路LAN百兆网通讯接口，支持调试控制；1路RS232接口，支持中控设备控制； 10.支持4画面同时显示，可实现画中画或画外画，大小等均可调节，内置10种快捷窗口模板； 11.支持窗口位置、大小调整及窗口； ▲12.支持画面全屏缩放、点对点显示、自定义缩放三种缩放模式。**（提供由具备法定资质CMA的检验检测机构出具的带有CMA标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章；检测依据为GB4943.1 2022《音视频、信息技术和通信技术设备第1部分：安全要求》企业技术要求）；** 13.支持图像调节亮度、对比度、色温、饱和度、锐度、色调、伽马； 14.内置测试图，无需接入输入信号，开启测试模式，白、红、绿、蓝、黑等测试画面； **▲15.**支持创建≧8个用户场景作为模板保存可直接调用，方便使用，支持一键进入用户场景作为模板保存、调用界面。**（提供由具备法定资质CMA的检验检测机构出具的带有CMA标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章；检测依据为GB4943.1 2022 《音视频、信息技术和通信技术设备第1部分：安全要求》企业技术要求）；** 16.支持定时场景切换，可设置≧5段时间切换场景； 17.支持快捷连屏，内置≧8种常用走线方式可选，简单操作即可完成屏体配置； 18.支持数据巡检，大屏更换接收卡后，免调试，工程文件“一键”巡检修复数据；屏幕巡检数据支持存储在SD卡或者设备内置存储器，支持屏幕巡检参数固化保存； **▲19.**支持可视化调试连屏，积木拼图式连屏操作，直观的显示LED屏形状、位置和拼接效果;支持			

		箱体程序快速添加、各种对齐方式、位置锁定、配置数据一键替换、网口快速选择等便捷功能，快速有效完成。**（提供由具备法定资质 CMA 的检验检测机构出具的带有 CMA 标志的检测报告复印件，并加盖投标人公章；检测依据为 GB4943.1 2022 《音视频、信息技术和通信技术设备第 1 部分：安全要求》企业技术要求）；** 20.支持设备按键锁，3 分钟无操作自动锁定，锁定按键功能，防止误操作。			
5	智能配电箱	1.输入电压 AC380V(三相五线制)； 2.输出电压 AC220V； 3.输出功率 15KW； 4.处理器 32 位工业级微处理器； 5.通信接口 RS485/蓝牙(选配）； 6.信号输入 2×DI，干节点； 7.信号输出 3×DO（触点容量 DC12V/1A）； 8.外观材质 尼龙+塑料； 9.人机交互 双组 4 位按钮； 10.防水等级 IP30； 11.阻燃等级 V-0； 12.工作环境 -10℃ ～+40℃。	1.00	套	
6	备件备品	4 个模组+2 个电源+2 个接收卡+排线等。	1.00	套	
7	结构安装调试运输及包边	根据现场定制，钢材质量合格，焊接牢固，焊点饱满；顶天立地安装方式，对大屏安装后进行全方位包边保护，使之整洁，美观。	17.23	M2	
8	**★电视机（强制采购的节能产品）**	1.尺寸：65 英寸； 2.屏幕分辨率：超高清 4K； 3.响应时间：≦8.5ms； 4.显示比例：16：9；	1.00	台	

		5.运行内存：≧2GB； 6.存储内存：≧32GB； 7.CPU 架构：4 核； 8.发生单元：2 个； 9.音响功率：≧20W；			
9	辅材一批	含级联网线、级联电源线、高清线等组件。	1.00	批	
二、数字会议系统（多功能教室）					
序号	产品名称	技术参数	数量	单位	备注
1	会议系统主机	1.支持≧300 台无线会议单元同时接入管理使用，参与会议议程（签到、表决、服务等）以及发言控制； **▲2.**具有电源开关、≧4 个 RJ45（≧1 个 POE 供电接口）、≧1 个 RS485、≧2 个 RS232、≧1 个短路触发开关、≧1 个 TYPE-C 接口、≧1 个拨码开关、≧2 路卡侬接口和≧4 路 RCA 接口；前面板具有≧1 个显示屏、≧1 个编码旋钮、≧4 个状态指示灯（包括≧2 个 WiFi 信号指示灯、≧1 个主机工作状态指示灯、≧1 个电源指示灯）。**（提供设备接口图）** 3.WEB 管理端具有切换个性化主题风格功能，可切换≧四大风格，可选简约主题、政务主题、时尚主题、活力主题，不同主题提供不同 UI 界面背景颜色； 4.支持通过软件同时开启 ≧8 台无线会议单元同时发言；具有自定义会议单元发言人数功能，会议单元发言人数范围可设置为 1 至 8 之间； 5.客户端、WEB 端软件可运行于 windows 操作系统或国产操作系统或 macOS 系统或 Ubuntu 桌面版操作系统； 6.会议主机软件融入会议音频综合管理平台实现音频设备统一管理，平台可扫描数字会议主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放类产品在线情况，同款产品多台在线设备也可扫描，并显示设备硬件名称、硬件 IP 地址、在线、离线状态信息；具备一键上传配置信息至云端或保存本地进行备份	1.00	台	

		和一键还原配置信息功能。 7.支持通过 WEB 端控制音频参数（包括 EQ、音量、延时、话筒灵敏度）、话筒状态同步、具有中文及其他切换、控制角色分离主机。			
2	AI 会议话筒处理器	▲1.具有智能混音、语音检测功能， 可以实现≧16 个有线会议单元+≧8 个无线会议单元同时开启并实时检测会议单元 dB 值；当发言人讲话时，会议单元自动调整为发言状态，并联动摄像机自动跟踪发言人；当发言人停止讲话时，会议单元自动调整为静音状态，并联动摄像机自动切换到全景画面。**（提供功能界面截图）** 2.可对接摄像机实现摄像跟踪功能；内置≧64 个话筒预置位，满足大型会议室摄像跟踪需求； ▲3.具有电源开关、≧4 个 RJ45、≧1 个 RS485、≧2 个 RS232、≧1 个 TYPE-C 接口、≧1 个拨码开关、≧1 路卡侬输出接口和≧2 路 RCA 输出接口；具有≧1 个 AFC 电容触摸开关；≧4 个状态指示灯（包括≧1 个 AFC 功能状态指示灯、≧1 个音频信号灯、≧1 个处理器工作状态指示灯、≧1 个工作电源指示灯）；**（提供设备接口图）** 4.提供自动增益、自动混音、AFC 反馈抑制（≧24 个可编程陷波点）、EQ 调节（≧31 段图示均衡器调节） 音频处理功能；采用移频+陷波组合反馈抑制方式，具有 ≧24 个可编程陷波点，可自由分配动态/静态点； 5.采用啸叫检测门限更新法，移频+陷波组合反馈抑制方式，具有≧24 个可编程陷波点，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换； 6.与全数字会议系统主机软件集成，使用全数字会议系统综合控制软件统一配置全数字会议系统主机和会议话筒处理器；支持搭配音频综合管理平台集中管控软件模块，包含数字会议系统软件模块、电子桌牌软件模块、反馈抑制器软件模块、智能混音器软件模块、数字音频处理器软件模块、智控数字专业功放软件模块，各模块打开呈现在状态栏窗口，可快速管理和调用。	1.00	台	
3	会议话筒（主）	1.采用心型指向性驻极体麦克风，要求内部具有 DSP 音频处理；内部具有反馈抑制功能； 2.采用≧128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术，防止窃听和非授权访问； 3.支持触摸按键签到功能。具备优先权功能，可关闭正在发言的所有代表话筒。具有声控功能。具	1.00	台	

		有发言计时和定时发言功能； 4.具备 TYPE-C 口，可进行升级程序和在线充电，内置容量锂电池，电池容量≧5100 mAh，可持续≧15 小时发言； 5.支持后台≧5 段 EQ 调节功能； 6.咪杆长度：≦190mm。			
4	会议话筒（副）	1.采用心型指向性驻极体麦克风，要求内部具有 DSP 音频处理；内部具有反馈抑制功能； 2.采用≧128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术，防止窃听和非授权访问； 3.支持触摸按键签到功能。具有声控功能。具有发言计时和定时发言功能； 4.具备 TYPE-C 口，可进行升级程序和在线充电，内置容量锂电池，电池容量≧5100 mAh，可持续≧15 小时发言； 5.支持后台≧5 段 EQ 调节功能； 6.咪杆长度：≦190mm；	4.00	台	
5	发射器	1.遵从 Wi-Fi 6 协议标准（IEEE 802.11ax），向下兼容 802.11a/b/g/n/ac/Wave2，支持 MU-MIMO，允许 AP 同时接收多个终端发送数据，整机最大传输速率可达 1.601Gbps； 2.支持 OFDMA 空间复用技术和 1024QAM 调制解调算法； 3.支持中文 SSID，可指定最长包含≧31 个字符的 SSID，也可以使用中英文混合的 SSID； 4.支持 WPA3 安全协议； 5.支持等同或优于 80/160MHz 的高带宽频段。	1.00	台	
6	充电箱	1.充电箱具有≧10 个 USB 接口，支持使用 USB 线充电，提供 5V/9V 供电。一端连接充电器一端连接会议单元,支持≧18W 快充。支持同时插满所有 USB 接口； 2.根据设备的耐受电流大小充电器会自动匹配合适的电流大小给设备充电，同时有过流保护功能； 3.智能自动电路保护，所有 USB 插口均具有短路保护功能和自恢复功能。	1.00	台	
7	定制多功能盒	含 1 个多功能电源接口、1 个 RJ45 网络、1 个 HMDI 模块、1 个卡农头（舞台话筒），主席台左右各一个，用于传屏大合唱等。	2.00	个	

三、扩声系统（多功能教室）					
序号	产品名称	技术参数	数量	单位	备注
1	专业功放（主扩）	1.标准≦1U 机柜式设计；采用 PFC+开关电源+D 类数字功放设计方案；输出功率：立体声@8Ω：≧500W×2；立体声@4Ω：≧850W×2；桥接@16Ω：≧1000W ；桥接@8Ω：≧1700W； 2.开关电源采用 LLC 谐振电源短路保护电路和 D 类数字功放一体模块化设计，保证半桥 LLC 开关电源稳定性和可靠性； 3.支持开机软启动功能，软启动过程中电源需求缓慢上升，减少对电网和其他电子设备的电流冲击； 4.开关电源内置 EMI 电路，有效的抑制电源谐波； 5.数字功放核心的调制和匹配电路技术，让功放还原真实原声； 6.整机转换效率达到 85%以上； 7.数字功放电源自适应音频调整节能功能，实现智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作； 8.MONO/STEREO/BRIDGE 三种模式可选择切换； 9.开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备； 10.内置≧6 大保护电路模块，为功放的可靠性保驾护航，具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇功能。	1.00	台	
2	专业音箱（主扩）	1.阻抗 8Ω，额定功率≧300W，高频 1.4″×1 压缩单元，低频≧10″×1 低音单元；覆盖角度：等同或宽于 80°（H)×60°（V)。 2.频率响应（测试电压：2.83V，测试距离：1m）：等同或宽于 50Hz-20kHz。 3.指定频带内的声压级（测试电压：48.9V，频率范围 50Hz-20kHz，测试距离 1m）：≧120dB±2dB。	2.00	只	
3	支架（主扩）	主扩音响支架。	2.00	套	
4	专业功放（补声）	1.标准≦1U 机箱设计，采用 D 类数字功放设计方案； 2.内置智能削峰限幅器，过流压限控制功率器，让扬声器系统在安全范围内工作；	1.00	台	

		3.内置保护电路模块，具有过压保护、欠压保护、过流保护、直流保护、输出短路保护、温控风扇功能； 4.具有≧2 个 LINE 平衡 XLR 输入通道，≧2 个 LINE 平衡 XLR 级联输出通道，≧2 个四芯 SPEAKON 音响插座输出通道； 5.具有 MONO/STEREO/BRIDGE 三种模式，可选择切换； 6.输出功率：立体声 8Ω ≧200W×2；立体声 4Ω≧400W×2；桥接 16Ω≧400W；桥接 8Ω≧750W； 7.信噪比（A 计权）:≧105dB；具有输入灵敏度 1V 和 2V 切换功能。			
5	专业音箱（补声）	1.阻抗 8Ω； 2.频响等同或优于 65Hz~20KHz； 3.额定功率≧150W； 4.水平覆盖角≧80°，垂直覆盖角≧60°； 5.高音 3″锥形高音单元×1； 6.低音≧8″低音×1。	4.00	只	
6	支架（补声）	补声音响支架。	4.00	套	
7	专业功放（返听）	1.标准≦1U 机箱设计，采用 D 类数字功放设计方案； 2.内置智能削峰限幅器，过流压限控制功率器，让扬声器系统在安全范围内工作； 3.内置保护电路模块，具有过压保护、欠压保护、过流保护、直流保护、输出短路保护、温控风扇功能； 4.具有≧2 个 LINE 平衡 XLR 输入通道，≧2 个 LINE 平衡 XLR 级联输出通道，≧2 个四芯 SPEAKON 音响插座输出通道； 5.具有 MONO/STEREO/BRIDGE 三种模式，可选择切换； 6.输出功率：立体声 8Ω ≧200W×2；立体声 4Ω≧400W×2；桥接 16Ω≧400W；桥接 8Ω≧750W； 7.信噪比（A 计权）:≧105dB；具有输入灵敏度 1V 和 2V 切换功能。	1.00	台	
8	天花喇叭（返听）	1.同轴二分频设计，高低音采用倾斜角度设计，内置可调指向高音；	4.00	只	

		2.额定功率：≧100W； 3.最大功率：≧200W； 4.标称阻抗：8Ω； 5.频率范围(-10dB)等同或优于 55Hz-20kHz； 6.最大声压级：≧116dB±3dB； 7.覆盖角（-6dB）等同或优于 0-120°； 8.扬声器：≧8 寸低频×1，≧1 寸高音×1。			
9	专业功放（低频）	1.标准≦1U 机柜式设计；采用 PFC+开关电源+D 类数字功放设计方案；输出功率：立体声@8Ω：≧700W×2；立体声@4Ω：≧1000W×2；桥接@16Ω：≧1400W；桥接@8Ω：≧2000W； 2.开关电源采用 LLC 谐振电源短路保护电路和 D 类数字功放一体模块化设计，保证半桥 LLC 开关电源稳定性和可靠性； 3.支持开机软启动功能，软启动过程中电源需求缓慢上升，减少对电网和其他电子设备的电流冲击； 4.开关电源内置 EMI 电路，有效的抑制电源谐波； 5.数字功放核心的调制和匹配电路技术，让功放还原真实原声； 6.整机转换效率达到 85%以上； 7.数字功放电源自适应音频调整节能功能，实现智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作； 8.MONO/STEREO/BRIDGE 三种模式可选择切换； 9.开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备； 10.内置≧6 大保护电路模块，为功放的可靠性保驾护航，具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇功能。	1.00	台	
10	专业音箱（低频）	1.阻抗：8Ω； 2.频响等同或优于 40Hz~400Hz； 3.额定功率≧500W；	2.00	只	

		4.低音：≧15″低音×1。			
11	无线话筒（手持）	1.基于数字U段的传输技术，pi/4-DQPSK调制方式，采用国产主控芯片，传输距离≧80米，接收机具有≧4路平衡输出、≧1路非平衡混音输出；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能； 2.具有≧1台接收主机、≧4只手持发射机；频率范围等同或优于470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz四个频段使用； **▲3.**接收机具有≧4个TFT-LCD显示屏、≧4个编码旋钮、≧4个频率扫描实体按键、≧4个红外对频实体按键、≧1个电源开关按键、≧1个二合一指示灯（红外发射管+对频指示灯）；具有≧1个LINE-OUT接口、≧4个XLR-OUT接口、≧4个BNC接口、≧1个DC接口。发射机具有≧1个OLED显示屏、≧1个开关机/静音按键、≧2个工作状态指示灯；。**（提供设备接口图）** 4.具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级自动静音，避免冲击声；实时监测设备姿态，静置≧5秒静音，≧8分钟关机，无需手动干预； 5.具有多档位混响调节功能，混响效果≧15625个，效果占比、回响延时、混响幅度调节，三种音效各具有≧25档调节方式； 6.具有多频段均衡调节功能，均衡调节≧2197种，麦克风均衡器调节功能，具有高、中、低音三种调节档位，每种效果支持≧13档调节； 7.具有长时间续航，发射机连续使用时长≧10小时； 8.具有ID码防串扰功能，采用32位唯一ID码，用于接收和发射配对，收发ID码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台； 9.接收机具有≧4个2.2英寸的TFT-LCD显示屏；发射机具有≧0.96英寸OLED显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率挡位、静音状态、电量格数信息。	1.00	套	1拖4手持
12	接收机	1.采用数字U段传输技术，pi/4-DQPSK调制方式，抗干扰能力强，误码率低，传输稳定； 2.可一键频率扫描，避开干扰；可一键红外对频； 3.具有混响、高中低音调节；	1.00	台	1拖4领夹

		4.接收机采用 2.2 英寸 TFT-LCD 屏； 5.具有≧4 路平衡输出、≧1 路非平衡混音输出。			
13	领夹麦克风	1.音头：电容式麦克风（领夹话筒）； 2.频段范围：等同或优于 470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz； 3.调制方式：pi/4-DQPSK； 4.电池使用时长：＞10H。	4.00	只	
14	支架（合唱落地支架）	1.高度调节等同或优于 1030-1710mm； 2.横杠长度≧750mm； 3.重量≧2.85kg； 4.外箱尺寸≧325×290×1000MM。	2.00	个	
15	天线分配器	1.具备≧2 个天线输入接口，支持接收天线信号，实现分配多路射频信号的效果； 2.具备放大射频信号，补偿因信号功率被分配至多个输出而造成的插入损耗； 3.具备≧2 个天线级联接口，支持无限制级联分配器，可实现扩展无线话筒的目的； 4.具备≧4 个直流电源输出接口，支持给≧4 台接收机供电，减少适配器数量和免去繁琐布线。	2.00	台	
16	话筒天线	1.射频频率范围等同或优于 470～950MHz； 2.驻波比：≦2.0； 3.输入阻抗：≦50Ω； 4.指向性：≧180 度指向； 5.放大器增益：五档可调：无源(0dB)、有源(+3dB/+6dB/+10dB/+16dB)。	1.00	套	
17	数字调音台	具有≧14 路平衡 XLR 输入接口、≧16 路 TRS 输入接口、≧1 路 OPTICAL 接口、≧1 路 S/PDIF 接口、≧1 路 USB2.0 输入声卡； 2.具有≧100 组场景预设功能，可导出、导入 USB 存储器，便于数据备份；≧32 个 PEQ 模式存储； 3.具有≧8 个推子编组、≧3 个快速静音组按键；	1.00	台	

		4.具有≧2 个内置效果器，设备自带有经典混响、大房间混响等效果模块； 5.具有≧1 个 10.1 英寸高清触摸屏，支持≧1280×800 分辨率； 6.具有≧13 个 100mm 电动推子，电动推子可操控所有的通道和主输出:≧1 个 LR 主声道推子、≧12 个通道推子以及≧2 个推子层； 7.具有面板锁定按键，防止误操作； 8.支持中英文界面切换，且无需重启； 9.每个输入通道具有≧4 段参数均衡、噪声门、高低通、压缩、反相； 10.每个输出通道具有≧8 段参数均衡、高低通、压缩、反相、1800 毫秒延时器。 11.输入带有独立的反馈抑制器，支持增益共享型自动混音，带有≧2 个 DCA 编组。			
18	AI 音频处理器	1.处理器≧4 核，主频≧2.0GHz。 2.具有≧12 路线路音频凤凰端子平衡输入接口（具有 48V 幻象供电）、≧12 路线路音频凤凰端子平衡输出接口、≧1 个拨码开关、≧1 个 RJ45 接口、≧1 个 RS232 接口、≧1 个 RS485 接口、≧8 个可编程 GPIO 控制接口、≧1 个接地柱；具有≧2.0 英寸 IPS 真彩显示屏、≧1 个编码旋钮、≧1 个 USB 存储设备接口。 3.输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、均衡器（≧12 段参量均衡、可选 10/15/31 段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、闪避器、AGC 自动增益、AM 自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除、音频矩阵；输出通道支持均衡器（≧16 段参量均衡、可选 10/15/31 段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器；基于啸叫检测门限更新法，具有移频+陷波组合反馈抑制，可以使用≧24 个可编程陷波点，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换。 4.具有矩阵增益调节功能，每个输入通道参与混音的增益可调，增益调节范围等同或优于-72dB 到 12dB。 5.音频处理器具有跨平台软件，可运行于 windows 操作系统或国产操作系统或 macOS 系统或 Ubuntu 桌面版操作系统。	1.00	台	

		6.产品具有 PC 客户端、手机移动端、安卓平板端、IOS 手机移动端、IOS 平板端不同控制方式，可以同时登入 APP 软件、PC 客户端同时连接设备，并实现多端数据的同步。 7.设备具有编码旋钮和 IPS 屏幕，可用于控制和配置设备静音，增益，场景；IPS 屏幕能够显示 IP 地址，输入和输出通道的实时电平。 8.具有设备定位功能，客户端一键定位局域网内同类设备，被定位的设备会显示定位信息。 9.设备具有统一集中控制功能，支持≧65535 台设备通过软件集中控制。 10.音频处理器软件可融入会议音频综合管理平台实现音频设备统一管理，平台可扫描数字会议主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放类产品在线情况，同款产品多台在线设备也可扫描，并显示设备硬件名称、硬件 IP 地址、在线、离线状态信息；具备一键上传配置信息至云端或保存本地进行备份和一键还原配置信息功能。 11.支持双机热备份；当主机出现故障时，备用主机自动承担服务，切换时间≦2s。 12 采用 AI 人工智能宽度学习算法进行噪声抑制，根据不同使用场景提供≧三个 AI 语音降噪档位可调整，有效降低甚至消除语言扩声系统中非人声类噪音信号，如拍掌、敲击桌子等非稳态噪声以及空调声、风扇声等稳态噪声，确保语音清晰度和可懂度（降噪能力≧40dB）。			
19	有源音箱	1.有源音箱内置高保真扬声器，额定输出功率支持≧2×25W，支持 4-8Ω输出阻抗； 2.支持≧1 路话筒和≧1 路立体声线路输入接口、≧1 路立体声线路输出接口，带默音功能，话筒优先于线路输入。具有≧1 个麦克风音量调节，≧1 个线路输入音量调节，≧2 个高低音调节。 3.支持≧100V 广播输入接口。 4.具有输出过载、过压、短路保护； 5.信噪比≧70dB，频率响应等同或优于 40Hz~20KHz(≦±3dB)，谐波失真≦1%。	1.00	套	机房监听
20	电源管理器	1.配备 LCD 显示屏，支持显示温度信息，实时输入电压信息、时间信息、IP 信息，定时任务信息； 2.具有≧8 路单通道≧10A 电源输出插座，总输出电流≧30A，支持实时监控插座功率； 3.具有≧2 个 10M/100M 网口，≧2 路 RS-485 接口，≧1 路 USB 接口提供照明灯供电；配备≧1 个监听扬声器，支持人声报警提示。	2.00	台	

		4.支持过载、短路保护功能；支持连接 PC 可视化界面进行远程操控；支持网络远程固件升级，支持主从机级联，支持通过一路网口接入局域网使用软件控制所有级联设备； 5.具备对每一路电源输出进行定时编程，支持每路开关时序间隔动作延迟时间调节设置； 6.支持实时检测设备温度，支持拓展外接温湿度传感器，显示外部环境温湿度； 7.具备自定义设置电源锁开启后每个通道开启、关闭、保持关闭前状态；支持设置对应通道的上下限位值、对应的超限动作和动作延时，支持调节报警音量大小； 8.支持电压、电流或温湿度超过限定值播放相应的人声报警，恢复正常时自动停止； 9.支持通过主设备电源锁可一键开启或关闭所有从设备；支持独立控制每一路电源输出，支持一键全开或全关；支持一键紧急打开或者关闭全部电源； 10.支持 PC 界面控制、定时控制、手动控制、串口控制方式。			
21	音频隔离器	1.一款双通道音频隔离器； 2.低底噪、无 50Hz 交流“嗡”声、无高频“嗞啦”干扰； 3.点对点平衡传输音频，可以选择 2 个接口中的任意一个 COMBO 接口输入，对应 COMBO 接口输出； 4.即插即用，支持热插拔； 5.隔离滤波音频传输最远传输信号等同或优于 450－600 米； 6.内置瞬态、浪涌抑制、抗静电保护电路； 7.具有≧2 路 XLR 输入；具有≧2 路 XLR 输出。	1.00	台	
22	其它辅材	莲花头、音频线、音响金银线、电源线等	1.00	批	
四、舞台灯光系统（多功能教室）					
序号	产品名称	技术参数	数量	单位	备注
1	电脑灯光控制台	1.DMX512/1990 标准， 512 个 DMX 控制通道，光电隔离信号输出； 2.同时控制最多 30 台电脑灯，每灯最大 32 个控制通道，使用动态灯址设置； 3.内置图形轨迹发生器（SHAPE），方便用户对电脑灯进行图形轨迹控制，如画圆、渐变圆、线条、	1.00	台	控制室设备

		8 字、波浪等多种效果。 图形参数（如：速度、大小、展开、方向）均可独立设置； 4.30 个走灯程序，每程序最多 100 步。可选自动速度控制、智能手动节拍控制（SWING）或音乐同步控制； 5.可同时运行 6 个走灯程序、30 个预置场景，并可同时对 30 台电脑灯进行提灯操作； 6.配备 MEM-CARD 接口，用户可使用 MEM-CARD 闪存卡保存自己宝贵的数据； 7.带背光的 LCD 显示运行参数。			
2	智能直通箱	1.供电：三相五线制 AC380V±10%，频率 50Hz±5%； 2.输出功率：12 路×4KW，每个回路 4KW/6KW 输出功率载可选配； 3.安全防护：设有过载与短路双重保护的高分断空气总开关； 4.面板：配置 12 路工作指示灯，配置 A.B.C 三相工作指示灯，配置 1 个两脚/三脚万能插座； 5.输出背板：配套胶木插 10A、40A 可选配。	1.00	台	
3	信号放大器	1.电源：AC200-240V, 50-60Hz； 2.1 路 DMX-512 数码输入，1 路 DMX-512 直接输出； 3.输入/输出光电隔离； 4.8 路独立放大驱动输出。输出信号指示灯快闪：分配器接收和输出信号正常； 5.信号放大整形功能，延长信号传输距离； 6.增强数据总线接入设备数量的能力； 7.保护控制台 DMX-512 输出接口，故障现场隔离，提高数字式灯光控制系统的安全运行可靠性。	1.00	台	
4	LED 影视面光灯	1.电源电压：AC100-240V，50 / 60HZ； 2.光源：200W LED 灯珠； 3.光源寿命：≧50000 小时； 4.效果配置：0—100%独立线性调光，0—100%独立饱和度调节； 5.3200K-10000K 色温线性调节、独立高速频闪； 6.控制面板：LED 数码显示+四按键；	8.00	台	面光

		7.透镜角度：35°、75°可选； 8.外壳颜色：白色； 9.散热方式：智能风机散热； 10.噪音：1米≦30db； 11.通道：6个DMX通道； 12.电控技术：菜单或控台控制灯具复位；DMX信号提示；颜色起始亮度设置、过流、过压、过热保护； 13.温度监控：内置温度保护传感器,通过自动调节灯具功率来进行过温保护； 14.控制模式：DMX有线/无线信号可选/手动模式,自走，主附机控制； 15.防护等级：IP20。			
5	LED染色灯	1.电源电压：AC100~240V，50/60Hz； 2.光源：54×3W LED灯珠（R12/G14/B14/W14）； 3.额定功率：180W ； 4.光源寿命：≧50000小时； 5.效果配置：0—100%独立线性调光，0—100%独立饱和度调节； 6.3200K-10000K色温线性调节、独立高速频闪； 7.外壳颜色：白色； 8.控制面板：LED数码显示+四按键； 9.通道模式：8CH； 10.光学角度：20°-45°可选； 11.散热方式：智能风机散热 ； 12.噪音：1米≦30db； 13.电控技术：菜单或控台控制灯具复位；DMX信号提示；颜色起始亮度设置、过流、过压、过热保护；	8.00	台	顶光一

		14.温度监控：内置温度保护传感器,通过自动调节灯具功率来进行过温保护； 15.控制模式：DMX 有线/无线信号可选/手动模式,自走，主附机控制 ； 16.防护等级：IP20。			
6	LED 三基色会议灯	1.电源电压：AC100~240V，50/60Hz； 2.光源:680 颗 2835（0.5W）双色温灯珠； 3.功率:300W； 4.光源寿命:≧ 50000 小时； 5.显色指数：Ra≧95，R9>90； 6.色　　温：3000K-6000K 全光谱可调； 7.效　　果：无杂色及阴影的纯净的光束，丰富的饱和色与柔和的色调 8.结构：创新化的分体式结构设计，独立的电源盒， 避免了光源和电源之间热量的相互传导； 9.调　　光：0~100% 线性调光，4 种调光曲线，调光频率 500hz-25000hz； 10.控制面板：4 种 LED 数码显示地址码 ； 11.通道模式：3CH； 12.光　　学：120° 出光角度，24K 无闪烁光源管理系统，不刺眼防眩目； 13.散热方式：铜铝片冷凝循环物理散热； 噪　　音：全静音； 14.温度监控：内置温度保护传感器,通过自动调节灯具功率来进行过温保护； 15.控制模式:DMX512、主从模式与自走模式； 16.防护等级：IP20。	4.00	台	
7	LED 染色灯	1.电源电压：AC100~240V，50/60Hz； 2.光源：54×3W LED 灯珠（R12/G14/B14/W14）； 3.额定功率：180W ； 4.光源寿命：≧50000 小时；	8.00	台	顶光二

		5.效果配置：0—100%独立线性调光，0—100%独立饱和度调节； 6.3200K-10000K 色温线性调节、独立高速频闪； 7.外壳颜色：白色； 8.控制面板：LED 数码显示+四按键； 9.通道模式：8CH； 10.光学角度：20° -45° 可选； 11.散热方式：智能风机散热； 12.噪　　音：1 米≦30db； 13.电控技术：菜单或控台控制灯具复位；DMX 信号提示；颜色起始亮度设置、过流、过压、过热保护； 14.温度监控：内置温度保护传感器,通过自动调节灯具功率来进行过温保护； 15.控制模式：DMX 有线/无线信号可选/手动模式,自走，主附机控制 ； 16.防护等级：IP20。			
8	LED 三基色会议灯	1.电源电压：AC100~240V，50/60Hz； 2.光源:680 颗 2835（0.5W）双色温灯珠； 3.功率:300W； 4.光源寿命:≧ 50000 小时； 5.显色指数：Ra≧95，R9>90； 6.色　　温：3000K-6000K 全光谱可调； 7.效　　果：无杂色及阴影的纯净的光束，丰富的饱和色与柔和的色调 8.结构：创新化的分体式结构设计，独立的电源盒， 避免了光源和电源之间热量的相互传导； 9.调　　光：0~100% 线性调光，4 种调光曲线，调光频率 500hz-25000hz； 10.控制面板：4 种 LED 数码显示地址码 ； 11.通道模式：3CH；	4.00	台	

		12.光　　学：120°出光角度，24K 无闪烁光源管理系统，不刺眼防眩目； 13.散热方式：铜铝片冷凝循环物理散热； 噪　　音：全静音； 14.温度监控：内置温度保护传感器,通过自动调节灯具功率来进行过温保护； 15.控制模式:DMX512、主从模式与自走模式； 16.防护等级：IP20。			
9	摇头光束灯	1.工作电压：AC220V/50Hz； 2.产品功率：250W； 3.灯珠参数：LED200W 白光； 4.控制方式：国内通用 DMX512，12 通道； 5.工作模式：DMX512，主/从机，自走，声控； 6.调光方式：0~100%超平滑调光； 7.频闪：　25 次/秒。	2.00	台	
10	LED 染色灯	1.电源电压：AC100~240V，50/60Hz； 2.光源：54×3W LED 灯珠（R12/G14/B14/W14）； 3.额定功率：180W ； 4.光源寿命：可达 50000 小时； 5.效果配置：0—100%独立线性调光，0—100%独立饱和度调节； 6.3200K-10000K 色温线性调节、独立高速频闪； 7.外壳颜色：白色； 8.控制面板：LED 数码显示+四按键； 9.通道模式：8CH； 10.光学角度：20°-45°可选； 11.散热方式：智能风机散热；	8.00	台	顶光三

		12.噪　　音：1 米≦30db； 13.电控技术：菜单或控台控制灯具复位；DMX 信号提示；颜色起始亮度设置、过流、过压、过热保护； 14.温度监控：内置温度保护传感器,通过自动调节灯具功率来进行过温保护； 15.控制模式：DMX 有线/无线信号可选/手动模式,自走，主附机控制 ； 16.防护等级：IP20。			
11	LED 三基色会议灯	1.电源电压: AC100~240V，50/60Hz； 2.光源:680 颗 2835（0.5W）双色温灯珠； 3.功率:300W； 4.光源寿命:≧ 50000 小时； 5.显色指数: Ra≧95，R9>90； 6.色　　温: 3000K-6000K 全光谱可调； 7.效　　果: 无杂色及阴影的纯净的光束，丰富的饱和色与柔和的色调 8.结构：创新化的分体式结构设计，独立的电源盒， 避免了光源和电源之间热量的相互传导； 9.调　　光: 0~100% 线性调光，4 种调光曲线，调光频率 500hz-25000hz； 10.控制面板: 4 种 LED 数码显示地址码 ； 11.通道模式: 3CH； 12.光　　学: 120° 出光角度，24K 无闪烁光源管理系统，不刺眼防眩目； 13.散热方式: 铜铝片冷凝循环物理散热； 噪　　音: 全静音； 14.温度监控: 内置温度保护传感器,通过自动调节灯具功率来进行过温保护； 15.控制模式:DMX512、主从模式与自走模式； 16.防护等级: IP20。	4.00	台	
12	摇头光束灯	1.工作电压：AC220V/50Hz；	2.00	台	

		2.产品功率：250W； 3.灯珠参数：LED200W 白光； 4.控制方式：国内通用 DMX512，12 通道； 5.工作模式：DMX512，主/从机，自走，声控； 6.调光方式：0~100%超平滑调光； 7.频闪： 25 次/秒。			
13	LED 染色灯	1.电源电压：AC100~240V，50/60Hz； 2.光源：54×3W LED 灯珠（R12/G14/B14/W14）； 3.额定功率：180W ； 4.光源寿命：≧50000 小时； 5.效果配置：0—100%独立线性调光，0—100%独立饱和度调节； 6.3200K-10000K 色温线性调节、独立高速频闪； 7.外壳颜色：白色； 8.控制面板：LED 数码显示+四按键； 9.通道模式：8CH； 10.光学角度：20° -45° 可选； 11.散热方式：智能风机散热； 12.噪 音：1 米≦30db； 13.电控技术：菜单或控台控制灯具复位；DMX 信号提示；颜色起始亮度设置、过流、过压、过热保护； 14.温度监控：内置温度保护传感器,通过自动调节灯具功率来进行过温保护； 15.控制模式：DMX 有线/无线信号可选/手动模式,自走，主附机控制 ； 16.防护等级：IP20。	8.00	台	顶光四
14	摇头光束灯	1.工作电压：AC220V/50Hz；	6.00	台	

		2.产品功率：250W； 3.灯珠参数：LED200W 白光； 4.控制方式：国内通用 DMX512，12 通道； 5.工作模式：DMX512，主/从机，自走，声控； 6.调光方式：0~100%超平滑调光； 7.频闪： 25 次/秒。			
15	灯光控制线	无氧铜（OFC）导体，航天级聚乙烯（LDPE）/PVC 内绝缘	350.00	米	
16	灯光电源线	2×2.5㎜²：电缆导体长期工作温度不超过 70℃，短路时电缆导体的最高温度≦160℃（最长持续时间≦5 秒。	350.00	米	
17	辅材一批	本子系统所需辅材：安全绳、定制灯杆等	1.00	批	
五、录播系统（多功能教室）					
序号	产品名称	技术参数	数量	单位	备注
1	**★86 寸交互智能平板（强制采购的节能产品）**	一、整机硬件参数： 1、整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起；屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境； 2、整机屏幕采用≧86 英寸液晶显示器。整机采用 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，分辨率 3840×2160，钢化玻璃表面硬度≧9H； 3、整机左、右、下三边框皆具备磁吸功能，边框任意位置可吸附具备磁吸功能的书写笔，吸附稳定不掉落，磁吸拉力≧60g，方便教具的收纳管理； 4、整机嵌入式系统版本≧Android 15，主频≧1.6GHz。 5、整机设备内置 2.2 声道扬声器，前朝向发声，≧10W 高音扬声器 2 个，上朝向≧30W 中低音扬声器 2 个，最大功率≧80W，全部扬声器无需打开背板即可单独拆卸； 6、整机无线模块（Wi-Fi 和蓝牙）采用独立模块化设计。	1.00	台	

		7、整机听力模式下具备 AI 人声语言增强功能，支持三挡强弱调节，通过 AI 算法提取视频/音频中的语言进行效果增强，在不增加音量的情况下提升语言清晰度，扩声系统语言传输指数（STIPA）≧0.75。 8、整机支持发出频率为 18kHz-22kHz 超声波信号，智能手机和笔记本电脑接收超声波信号后可以自动识别附近投屏设备，点击对应设备即可完成投屏操作； 9、整机 PC 通道及安卓通道各具备一颗 WiFi6 无线芯片，PC 和安卓通道均可通过大屏发送 WiFi6 热点以及连接 WiFi6 的路由器。 二、模块设计： 1、处理器：相当于 Intel Core i5 十二代或以上 CPU； 2、内存规格：DDR4 内存，8G；硬盘：256G 固态硬盘； 3、PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的拔插； 4、电脑模块和整机连接采用万兆级接口，传输速率≧10Gpbs； 5、采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。 三、软件功能参数： 1、教学平台为全校教师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据每名教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至≧200G 的个人云空间； 2、教学平台须为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号； 3、互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件； 4、互动教学课件支持分享至学校校本资源库，学段学科根据教师个人信息自动匹配，分享后课件全校教师可见，并可直接下载使用。校本资源库支持按学科、学段进行快速查找，同时支持关键词精准检索； 5、完成集备研讨后，集备终稿会自动上传到校本资源库，并生成集体备课报告，报告内包含集备信息、数据统计、研讨记录的具体内容；			

		6、具备交互表格功能，课件可自由插入表格，预置不少于 5 种表格样式，支持边框、底纹设置，自由合并单元格；具备遮罩功能，表格中任一单元格可添加遮罩掩盖单元格内容，授课模式点击即可取消遮罩，便于教师交互式教学； 7、软件支持全文快速搜索，在课件中通过搜索，输入文本即可查找课件内文本框、形状、表格中对应的文本匹配项； 8、立体几何工具：可自由绘制长方体、立方体、圆柱体、圆锥等立体几何图形。任意调节几何体的大小尺寸，支持几何图形按比例放大缩小和通过单独调整长宽高（半径/高）改变几何体大小。支持为长方体、圆柱体、圆锥等几何体的各面、棱分别填涂颜色，并且可通过 360° 旋转观察涂色面与未涂色面。			
2	光能黑板	一、硬件要求 1、触控一体机两侧各放置一块光能黑板。单块光能黑板≧1290（长）×1150（高）mm。下边框具有可调节托板，可根据触控一体机高度进行调整至与触控一体机高度平齐，兼具置物功能； 2、考虑黑板的边角安全因素，黑板四角应为圆角，且径向半径≧4mm，法向半径≧0.3mm； 3、边框采用铝合金材质，坚固耐用，具有较好的耐腐蚀特性； 4、黑板侧面应采用侧封板，用于遮挡光能黑板与墙面间的缝隙，侧封板在非拆除形式下，能够调整侧封板与墙面的闭合距离，便于安装及后期调节； 5、无需专用耗材，采用多种笔杆均可在板面进行书写，消除了粉笔粉尘对师生构成的健康隐患。可擦写次数≧10 万次； 6、板面应无频闪、无背光，上膜不应产生眩光。板书笔迹平视可视距离≧20 米，可视角度≧150°； 7、光能黑板的光泽度≦30 光泽单位； 8、为减少老师书写的疲劳感，板面粗糙度 Sa≦0.3um。 9、书写板上膜应经过抗紫外线工艺处理，波长小于 380nm 的紫外线阻隔率≧99.5%； 10、一键擦除时间≦1.5 秒，擦除应无断点、无死角等，擦除后应无明显残留痕迹； 11、为方便使用，可使用板擦和手势对板书进行局部擦除，局部擦除时间≦0.4 秒，擦除应无断点、无死角等，擦除后应无明显残留痕迹，且非擦除区域不受影响； 12、黑板内设有电压调整机制，支持自动感应调整，也支持通过手势按压书写板板面的特定位置，	1.00	套	

		调节局部擦除的灵敏度，适应不同用户的使用需求； 13、最大工作电流（瞬间电流）不得超过 1000mA； 14、黑板表面具有暗格，用以提供给师生在书写板书时的直线参照，可避免板书歪斜。黑板表面可吸附磁贴、磁扣等教学工具，便于老师教学使用； 15、光能黑板电磁场强度符合国家《工作场所有害因素职业接触限值物理因素》确认的：工频电场≦5000V/m，磁感应强度≦100uT 的限量； 16、为让老师能够快速调取交互软件，方便使用功能，光能黑板的左侧或右侧应具有触摸快捷键。 二、软件要求 1、左、右光能黑板可与触控一体机进行互动，将光能黑板的内容与触控一体机无缝连接，教师在光能黑板上的书写内容可同步显示在触控一体机上； 2、为便于老师记忆和操作，板书界面与电脑桌面/PPT 课件之间，可以来回切换，方便快捷； 3、可以通过触摸快捷键快速切换单页和多页显示：单板书写时，可单页面显示（此时只有一块黑板界面）；多板同时书写时，可多页面同时显示； 4、当不需要板书传输到软件显示界面时，可以使用分屏功能，断开黑板与大屏的传输，使其成为互不影响的多块黑板； 5、设置不同的软件端笔迹颜色，可实现老师对于教学重点的标识及批注； 6、保存后的板书可以上下翻页，也可以通过触摸快捷键，快速预览所有已经存储的板书内容。当点击光能黑板上的上下翻页时，仅对当前光能黑板的同传内容进行上下翻页，而不影响另一块光能黑板的同传界面； 7、对板书的电子文档进行分享，可以存储在本地 PC 端，同时生成二维码，便于师生扫码获取； 8、可以对课堂的板书和讲解进行录制，生成视频文档，利于学生课后复习回放； 9、支持导入 PPT 课件，可以在同传软件上同时显示出 PPT 课件和板书的记录文本； 10、具备打印功能，可连接打印机将保存的板书文档传输至打印机打印，方便灵活。			
3	AI 智慧录播主机	1.内置 LCD 屏，显示设备运行状态、参数信息、硬盘容量、音频状态、资源通道录制状态、文件拷贝进度。设备具备≧4 个物理按键，具备一键录制、停止、直播以及一键拷贝录制文件的能力； ▲2.具备≧6 路 HDMI 信号输入接口，全 HDMI 接口视频≧4K 分辨率画面采集，具备≧1 路 Type-C 接	1.00	台	

		口采集画面，≧1080P 分辨率采集画面。具备≧4 路 HDMI 信号输出接口，其中≧2 路 4K 分辨率以及音频同时输出；其他≧2 路 HDMI 输出口具备自定义通道画面输出。具备≧1 路 3.5mm 音频接口以及≧2 路凤凰端子采集音频；≧1 路 3.5mm 音频接口以及≧2 路凤凰端子输出音频。**（提供设备接口图）** **▲3.**具备≧3 路 RS-232 凤凰端子接口和≧1 路 RS-485 凤凰端子接口，其中≧1 路 RS232 和≧1 路 RS485 带 12V 电压供电，可对接各种串口协议设备并对该设备进行供电；具备≧5 路 USB 接口，用于接 U 盘拷贝文件或者键盘鼠标操作内嵌导播台；具备≧1 路 802.3ab 1000Base-T 千兆 RJ45 网络接口，≧1 路光纤接口，支持 IPv4 地址和 IPv6 地址。**（提供设备接口图）** 4.设备可实现≧8 路 4K 网络摄像头同时接入解码，具备≧6 路资源画面合成输出≧4K 分辨率 PGM 画面； 5.具备嵌入式导播控制台，可实时预览≧9 路画面，≧1 路 PGM 画面预览和≧8 路资源通道预览，≧9 路视频流同时录制，录制的文件格式支持 MP4、AVI、MOV、FLV、TS 和 MKV 格式。具备独立录制功能，各路录制可自由绑定音频通道，可独立录制控制； 6.异常修复：具备供电异常导致的损坏的视频文件可进行文件修复，修复的文件格式包括但不限于 MP4、AVI、MOV、FLV 和 MKV 视频封装格式； 7.具备软件中控，在录播管理界面填写好中控指令，即可通过界面进行中控操作，对接其它设备进行一键控制；支持录播安卓 APP 对接和控制；支持对接私有云平台服务器。对接成功后，云平台可对设备进行统一的管控，方便对多台录播设备进行管理； 8.音视频互动模式下，可实现 HDMI 输出主会场和分会场的画面，当主会场开启辅流共享时，主会场和分会场的 HDMI 接口都输出主会场的电脑课件内容；主会场不开启辅流共享时，主会场的 HDMI 接口输出主会场的电脑课件内容，分会场的 HDMI 接口输出分会场的电脑课件内容； 9.加密录制：可实现对录制文件加密录制，≧2 种加密方式；加密视频需使用解密播放器进行播放，需使用 U 盾或密码对加密视频进行授权播放。 10.具备用户模式和高级模式设置。用户设置：支持一键设置超高清、高清，标清，流畅四个等级；高级设置：可自定义分辨率、码率、帧率。码率支持 256kbps~20Mbps，支持动态编码以及静态编码选择；支持自定义分辨率，不同分辨率比例设置，包括 9:16、16:9、32:9 设置，支持≧4K 分辨率； 11.音频编码支持多种格式，支持 AAC、PCM、G.711A、G.711U、ADPCM 格式，音频采样率支持 48K、			

		44.1K、8K。支持音频管理功能，支持音频混音管理，对≧5 路音频输入混音设置以及每路通道音量大小单独控制。			
4	自动录制控制内嵌软件	1.软件内嵌录播主机，运行在 Linux 操作系统环境，支持 B/S 管理。 2.软件支持添加录制片头、添加字幕、添加 logo 以及预约录制等功能。 3.软件支持对课堂或培训课堂录制的控制和管理，具有录制资源模式、录制电影模式、录制暂停、选择录制格式等功能。 4.软件支持多画面模式等，支持自定义布局。 5.软件支持通过导播台、导播键盘、导播软件等方式进行控制和管理录播主机。	1.00	套	
5	AI 智慧摄像机	1.支持≧846 万像素，≧1/2.8 英寸 CMOS 传感器，支持数字变焦功能； 2.支持≧3840×2160@30fps 分辨率网络流的输出，并向下兼容； 3.摄像机水平场视角≧44°，垂直≧25°； 4.支持四路码流同时输出，即特写镜头两路码流，全景镜头两路码流，并可支持特写和全景同时 RTMP 推流； 5.内置基于深度学习的老师跟踪或学生定位智能视频算法，单摄像机同时实现全景景别和跟踪特写景别拍摄； 6.应用基于骨骼关键点的行为识别算法，教师机可直接识别教师板书动作； 7.基于深度学习的学生跟踪算法，在误检率极低的情况下大幅提高检测率； 8.学生跟踪算法可适应各种站立角度和各种不规则的站立过程； 9.具备≧1 路 USB 接口，支持 UVC 功能，兼容各种主流会议软件和平台软件； 10.具备≧1 路 RJ45 网口接口，支持 POE 功能。	1.00	台	教师全景
6	AI 智慧摄像机	1.支持≧846 万像素，≧1/2.8 英寸 CMOS 传感器，支持数字变焦功能； 2.支持≧3840×2160@30fps 分辨率网络流的输出，并向下兼容； 3.摄像机水平场视角≧82°，垂直≧51°； 4.支持四路码流同时输出，即特写镜头两路码流，全景镜头两路码流，并可支持特写和全景同时 RTMP 推流； 5.内置基于深度学习的老师跟踪或学生定位智能视频算法，单摄像机同时实现全景景别和跟踪特写	1.00	台	学生全景

		景别拍摄； 6.应用基于骨骼关键点的行为识别算法，教师机可直接识别教师板书动作； 7.基于深度学习的学生跟踪算法，在误检率极低的情况下大幅提高检测率； 8.学生跟踪算法可适应各种站立角度和各种不规则的站立过程； 9.具备≧1 路 USB 接口，支持 UVC 功能，兼容各种主流会议软件和平台软件； 10.具备≧1 路 RJ45 网口接口，支持 POE 功能。			
7	摄像机（特写）	1.摄像机采用≧1/2.8 英寸，像素≧842 万高品质图像传感器，输出分辨率≧4K@30； 2.采用≧70.4° 高品质光学镜头，光学变焦≧12 倍，支持≧16 倍数字变焦； 3.支持 AI 人形跟踪功能，内置高速处理器以及采用先进的图像处理和分析算法，用户可根据使用环境，选择实时跟踪与区域跟踪； 4.具备≧1 路 HDMI 输出接口、≧1 路 3G-SDI、≧1 路 USB3.0 输出接口、≧1 路网络接口，支持≧4 路视频接口同时输出； 5.具备≧1 路 3.5mm 音频输入接口，支持 AAC 音频压缩； 6.支持 ONVIF、GB/T28181、RTSP、RTMP 网络协议；支持 RTMP 推送模式，轻松连接流媒体服务器(Wowza、FMS)；支持 RTP 组播模式以及网络全命令 VISCA 控制协议； 7.具备≧1 路 RS-485、≧1 路 RS-232 控制接口，支持 VISCA、PELCO-D、PELCO-P 控制协议，以及支持自动识别协议。	2.00	台	
8	麦克风	1.采用背极式驻极体、单指向性设计； 2.三针卡龙接口，输出阻抗:≦250Ω ±30%(at 1KHz)； 3.频率响应等同或优于:50Hz~16KHz，灵敏度:≧-35dB±3dB (0db=1V/Pa at 1KHz)。	6.00	个	
9	可伸缩吊装支架	吊麦话筒支架	6.00	个	
10	音频处理器（录播）	1.内置≧四核处理器，主频≧2.0GHz； 2.具有≧12 路线路音频凤凰端子平衡输入接口（具有 48V 幻象供电）、≧12 路线路音频凤凰端子平衡输出接口、≧1 个拨码开关、≧1 个 RJ45 接口、≧1 个 RS232 接口、≧1 个 RS485 接口、≧8 个可编程 GPIO 控制接口、≧1 个接地柱；具有≧2.0 英寸 IPS 真彩显示屏、≧1 个编码旋钮、≧1 个 USB 存储设备接口；	1.00	台	

		3.输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、均衡器（≧12 段参量均衡、可选 10/15/31 段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、闪避器、AGC 自动增益、AM 自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除、音频矩阵；输出通道支持均衡器（≧16 段参量均衡、可选 10/15/31 段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器；基于啸叫检测门限更新法，具有移频+陷波组合反馈抑制，可以使用≧24 个可编程陷波点，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换； 4.具有矩阵增益调节功能，每个输入通道参与混音的增益可调，增益调节范围等同或优于-72dB 到 12dB； 5.音频处理器具有跨平台软件，可运行于 windows 操作系统或国产银河麒麟桌面操作系统（兆芯版）或国产银河麒麟桌面操作系统（飞腾版）或 macOS 系统或统信 UOS 系统或 Ubuntu 桌面版操作系统。 6.具有 PC 客户端、手机移动端、安卓平板端、iOS 手机移动端、iOS 平板端不同控制方式，可以同时登录 APP 软件、PC 客户端同时连接设备，并实现多端数据的同步； 7.设备具有编码旋钮和 IPS 屏幕，可用于控制和配置设备静音、增益、场景；IPS 屏幕能够显示 IP 地址，输入和输出通道的实时电平； 8.具有设备定位功能，客户端一键定位局域网内同类设备，被定位的设备会显示定位信息； 9.设备具有统一集中控制功能，支持≧65535 台设备通过软件集中控制； 10.音频处理器软件可融入会议音频综合管理平台实现音频设备统一管理，平台可扫描数字会议主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放类产品在线情况，同款产品多台在线设备也可扫描，并显示设备硬件名称、硬件 IP 地址、在线、离线状态信息；具备一键上传配置信息至云端或保存本地进行备份和一键还原配置信息功能； 11.支持双机热备份；当主机出现故障时，备用主机自动承担服务，切换时间≦2s； 12.采用 AI 人工智能深度学习算法进行噪声抑制，根据不同使用场景提供≧三个 AI 语音降噪档位可调整，有效消除拍掌、敲击桌子等非稳态噪声以及空调声、风扇声等稳态噪声，确保语音清晰度和可懂度（降噪能力≧40dB）； 13.具有回声消除与降噪功能，用于远程音视频互动消除回声；回声消除可以根据场景（房间）大小选择不同档位（具有小房间、中房间、大房间）≧三档可选；支持可调节降噪等级，具有 6dB、12dB、			

		18dB、24dB、30dB≧五档可选。内置 AI 回声消除功能，可在复杂双讲、强混响及噪声干扰环境中同时抑制线性与非线性回声。			
11	交换机	8 口千兆	1.00	台	
12	直播摄像机	云台录像机（4K 画质，≧800 万像素，≧1/1.28″ CMOS，12 倍光学变焦，自带云台，USB3.0 输出。），三脚架≧1.4，灯光 3 盏（200w，150w，100w），降噪领夹式 1 拖 2 麦克风.	1.00	套	
13	连接线	1.长度≧25M； 2.HDMI 版本：2.0 版本； 3.视频带宽：18Gbps； 4.分辨率：480P,720P,1080i,1080P,3D ， 4K @60Hz(4:4:4)； 5.连接器类型：HDMI Type A； 6.电缆类型：混合缆 ：光纤+铜缆（工程用可带编织），铜缆规格: AWG 28.UIT，光纤 ：50/125 um 多模光纤； 7.电缆外径：4.5mm； 8.外被材料：PVC； 9.功率消耗：≦250mW (max)； 10.电源：HDMI+5V（不需要外部供电）； 11.光电转换器：4 CH 850nm VCSEL/PIN； 12.HDCP 版本：HDCP1.4/2.2； 13.是否包含音频回传通道：是； 14.是否支持以太网功能：否； 15.无源电源：≦45mA； 16.工作温度：-25℃+55℃； 17.储存温度：常温； 18.相对湿度：＜60％。	1.00	条	
14	辅材一批	本子系统所需辅材：安全绳、定制灯杆等	1.00	批	

六、集中控制系统（多功能教室）

序号	产品名称	技术参数	数量	单位	备注
1	网络中控主机	1.支持红外控制、RS-232、RS-422、RS-485、UDP、TCP、telnet、http、MQTT 以及 SNMP 等多种协议，兼容性强，可对接第三方设备； 2.主机具备≧4.3 英寸触摸彩屏、≧8 路独立可编程串口、≧8 路独立可编程 IR 红外发射口、≧8 路数字 I/O 控制口、≧8 路弱电继电器控制接口、≧1 个 NET 网络控制接口、≧1 路 TF 卡接口； 3.支持双机热备份。当中控主机出现故障时，备用中控主机自动承担服务，从而保证系统在不需要人工干预的情况下能正常运行； 4.支持互联网控制。中控主机在连接互联网的情况下，用户可操作手机或平板等移动端通过互联网实现对中控主机远程控制； 5.支持扫二维码控制。中控主机在连接互联网的情况下会在云平台自动生成二维码，通过微信或者浏览器扫一扫二维码，即可进入控制界面，实现对中控主机控制。支持密码权限设置； 6.支持视频矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、拖动并切换矩阵视频信号，支持设置触碰和投放触发切换方式； 7.支持拼接矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、放大、缩小、拖动并切换拼接矩阵视频信号，可对输入信号源进行置底、置顶以及一键清屏等操作，支持设置触碰和投放触发切换方式； 8.支持≧2 种局域网远程桌面方式，无需连接外部网络或使用第三方软件，支持多用户远程协同控制，便于现场运维。 9.对接云会务系统。用户通过手机 APP 或 WEB 端预约会议室时，可设置情景类型以及开始/结束时间。会议开始前，系统会自动调用场景，场景内所有设备联动启动或切换；会议结束后设备自动关闭； 10.产品具有≧2 种编程方式，包括图形化编程方式及语句式编程方式供用户选择；图形化编程方式具有拖拽式操作界面，用户可通过图形化编程软件内的模块使用信号连接方式构建程序逻辑；语句式编程方式提供功能函数进行自定义编程，用户可以通过编程界面编写控制代码。	1.00	台	

2	网络中控系统逻辑处理软件	1.软件内嵌于中央控制系统主机设备，实现系统控制逻辑、处理等功能。 2.主要包括硬件逻辑模块、软件逻辑模块、红外代码管理、编译、下载、监视等。 3.编程软件支持添加与实际工程对应硬件的逻辑模块。 4.实现串口代码数据、IR 红外数据、继电器、I/O 数据等的代码转发、逻辑算法处理等编程功能。 5.支持界面设计软件实现中控控制界面的制作及编辑，支持互锁模式，支持 3D 按键等灵活的按键设计模块。	1.00	套	
3	控制器	1.软件内嵌于中央控制系统主机设备，实现系统控制逻辑、处理等功能。 2.主要包括硬件逻辑模块、软件逻辑模块、红外代码管理、编译、下载、监视等。 3.编程软件支持添加与实际工程对应硬件的逻辑模块。 4.实现串口代码数据、IR 红外数据、继电器、I/O 数据等的代码转发、逻辑算法处理等编程功能。 5.支持界面设计软件实现中控控制界面的制作及编辑，支持互锁模式，支持 3D 按键等灵活的按键设计模块。	1.00	台	
4	平板操作台	11 英寸，8+128GB，WIFI 版；分辨率：1920×1200；	1.00	台	
5	路由器	1500M 高速双频 wifi 无线穿墙 路由 5G 双频智能千兆无线路由，支持 2×2 MIMO	1.00	台	
6	音视频处理器	1. 支持 9 路 HDMI 数字音视频输入和 9 路 HDMI 数字音视频输出； 2.支持 9 路模拟音频加嵌和 9 路模拟音频解嵌输出，且可选择任意一路 HDMI 输入或输出音频解嵌，支持模拟输出音频音量调节； 3.输入最高支持 1920×1200@60HZ，输出最高支持 1920×1200@60HZ； 4.支持输入 EDID 用户自定义，输出支持分辨率自定义功能，支持对接各大厂家的发送卡；输出支持带载：9 路 260 万； 5.HDMI 输出电源最大达 5V 500mA，为搭配有源光缆（AOC）线使用； 6.支持输入通道字符叠加，可定义显示内容，颜色，位置； 7.支持信号画面的任意开窗、漫游、叠加； 8.支持单屏幕开 2 个图层，共享 8 个图层；	1.00	台	

		9.支持多画面开窗显示，整机最大可开 16 窗口； 10.设备 IP 自动搜索功能，防止用户忘记设备 IP 11.支持 LCD 边框补偿功能。让画面显示不错位不变形； 12.支持信号画面的任意开窗、漫游、叠加； 13.支持输出端口映射，实现盲插； 14.支持无缝切换，设备内部集成高清信号处理机制，保证信号切换时无延时、无蓝屏、无黑屏等中间过渡状态； 15.自定义用户场景，支持场景快速切换，一键调用，单台设备支持多组屏幕墙； 16.支持输入信号自动探测，实时探测每一个输入端口是否有信号接入，输入板卡指示灯及软件均有状态指示； 17.支持滚动字幕功能，可定义字体大小，颜色，背景，位置； 18.内置多种常用大屏分割显示模式，用户也可更具需求自定义显示模式； 19.支持真 60Hz 图像输入输出处理，内部采用 RGB444 无损处理，保证图像百分百还原，不偏色无失真； 20.支持 PC 端软件输入信号状态监测功能及输出接口和显示端的线缆连接状态； 21.支持场景、通道自动定时轮巡，可以选择每个场景是否参与自动轮巡，方便监控、展览展示领域应用；			
7	辅材一批	空调、照明、电动窗帘、音响话筒等控制所需信号线	1.00	项	
七、教学一体机及黑板（功能教室）					
序号	产品名称	技术参数	数量	单位	备注
1	**★75 寸交互智能平板（含 OPS 电脑模块）（强制采购的节能产品）**	一、整机硬件参数： 1、整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起，防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境； 2、整机屏幕采用≧75 英寸液晶显示器。整机采用 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，分辨率	7.00	套	

		3840×2160，钢化玻璃表面硬度≧9H； 3、整机嵌入式系统版本≧Android 15； 4、整机设备内置 2.2 声道扬声器，发声最大功率≧80W， 5、整机无线模块（Wi-Fi 和蓝牙）采用独立模块化设计，无需拆卸整机后壳即可独立拆装； 6、整机支持发出频率为 18kHz-22kHz 超声波信号，智能手机和笔记本电脑接收超声波信号后可以自动识别附近投屏设备，点击对应设备即可完成投屏操作； 7、整机 PC 通道及安卓通道各具备一颗 WiFi6 无线芯片，PC 和安卓通道均可通过大屏发送 WiFi6 热点以及连接 WiFi6 的路由器； 8、整机内置语音助手，通过整机麦克风及智能笔以唤醒词调起语音助手，支持语音交互的方式调节整机音量、亮度，语音操控打开系统已安装应用如：教学白板、浏览器、计算器、画板，语音搜索指定网页内容，支持选择网页中的视频进行播放或暂停。 9、整机配套教学应用 APP 可通过 wifi 直连技术，近场发现附近教学大屏设备，无需扫码、账号密码输入步骤，即可直接连接并登录教学大屏设备，基于统一身份认证机制可实现其他教学软件免登录操作。 二、模块设计： 1、处理器：相当于 Intel Core i5 十二代或以上 CPU； 2、内存规格：DDR4 内存，8G；硬盘：256G 固态硬盘； 3、PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的拔插； 4、电脑模块和整机连接采用万兆级接口，传输速率≧10Gpbs； 5、采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。 三、软件功能参数： 1、教学平台为全校教师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据每名教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至≧200G 的个人云空间； 2、教学平台须为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信			

		息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号； 3、互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件； 4、互动教学课件支持分享至学校校本资源库，学段学科根据教师个人信息自动匹配，分享后课件全校教师可见，并可直接下载使用。校本资源库支持按学科、学段进行快速查找，同时支持关键词精准检索； 5、完成集备研讨后，集备终稿会自动上传到校本资源库，并生成集体备课报告，报告内包含集备信息、数据统计、研讨记录的具体内容； 6、具备交互表格功能，课件可自由插入表格，预置不少于 5 种表格样式，支持边框、底纹设置，自由合并单元格；具备遮罩功能，表格中任一单元格可添加遮罩掩盖单元格内容，授课模式点击即可取消遮罩，便于教师交互式教学； 7、软件支持全文快速搜索，在课件中通过搜索，输入文本即可查找课件内文本框、形状、表格中对应的文本匹配项； 8、立体几何工具：可自由绘制长方体、立方体、圆柱体、圆锥等立体几何图形。任意调节几何体的大小尺寸，支持几何图形按比例放大缩小和通过单独调整长宽高（半径/高）改变几何体大小。支持为长方体、圆柱体、圆锥等几何体的各面、棱分别填涂颜色，并且可通过 360° 旋转观察涂色面与未涂色面。			
2	推拉黑板	一、结构 1、结构：分内外双层结构，四块同等大小的内板组成，整体尺寸为 4000×1305mm； 2、组成：内层为两块固定书写板，安装后与智能平板一体机外边框平行，外层为两块滑动书写板，可以左右双向滑动，配有带高档挂锁。 二、材料 1、边框：采用高强度电泳铝合金，经氧化涂层处理，无明显炫光。上下边框规格≧78×57mm，左右	4.00	套	

		边框规格 100×29mm，外边框必须采用双层加强加厚结构，厚度 15mm； 2、板面：采用优质烤漆钢板，厚度≧0.3mm，表面覆透明保护膜。板面为亚光墨绿色、漆膜硬度为≧6H、光泽度≦6 光泽单位，粗糙度为 Ra1.6-3.2um，板面书写流畅字迹清晰、易擦拭。板面平整，无拼接，经久耐用； 3、内芯：选用高强度吸音、防潮、阻燃聚苯乙烯板，厚度≧14mm； 4、背板：选用优质镀锌钢板，纵向间隔 80mm 压有 20mm 专利加强筋，增强书写板整体承重能力。 三、滑动系统及除尘 1、滑轮：上轮采用减震消音双滑道吊轮，下轮采用一字型平轮单滑动结构，，各四组，使用高精度轴承，滑动流畅，噪音小； 2、铝合金粉尘储物槽：铝合金材质，与黑板下边框一体化设计，宽 30mm，深 30mm，清扫无死角，可放置简单教具，粉尘槽与滑动系统完全分离，掉落异物不会影响滑动板正常滑动。			
3	推拉黑板安装费	安装推拉黑板	6.00	套	
八、机房系统及其它					
序号	产品名称	技术参数	数量	单位	备注
1	**★管理工作台 （强制节能 产品）**	1.处理器：优于 i5 处理器（13 代）； 2.内存：16GBDDR4； 3.硬盘：512TB SSD； 4.系统：Windows 11； 5.显示器：≧27 英寸 2K 显示器。	1.00	台	
2	千兆路由器	WAN 接入口：千兆网口；LAN 输出口：千兆网口；网口数量：≧4 个。	1.00	台	
3	16 口交换机	16 个千兆电，非 POE 供电，非网管。	2.00	台	
4	全钢防静电地板	1.规格：600×600×35mm； 2.燃烧性能：国家 V-1 级；	8.61	㎡	安装高度与主

		3.耐冲压性能：根据国内 SJ/T10796-2001 防静电地板标准测试，40KG 沙袋从 1 米高冲击地板无任何塌陷，地板永久变形小于 1.5mm； 4.安装高度与主席台高度一致。			席台高度一致
5	42U 机柜	1.尺寸（W×D×H）：600mm×800mm×2045mm； 2.颜色：砂纹黑； 3.材质：冷轧钢板。	2.00	台	
6	集成服务及综合布线	完成上述各子系统集成服务、调试培训，综合布线等。	1.00	项	

三：办公家具

一、功能室家具

序号	产品名称	技术参数/功能需求	数量	单位
1	教师椅	1.规格：460×460×850mm,弓形椅； 2.椅面、椅背选用优质高弹力网布面料； 3.坐垫采用高密度乳胶填充，使用透气网布进行包裹，具有透气性强，回弹性好，不易变型,不老化，持久耐用等特点，符合人体工学设计，使人体各部均匀受力； 4.脚架：优质钢架或不锈钢架；背靠和扶手优质塑料一体成型； 5.配件：采用优质螺丝五金配件，防震动及防松脱，让椅子的安全性能更加可靠。	11	张

二、多功能教室家具

序号	产品名称	技术参数	数量	单位
1	主席台演讲台	1.规格：620×520×1150mm； 2.材质：采用密度板基材，通过国家环保标准，木皮纹理颜色一致，无结疤，无瑕疵；走线孔内缘及	1	张

		隐蔽部位全部做封边处理，采用高品质五金配件，易滑动，载重力强，噪音小； 3.面层：要求达到色泽美观、不变色、光滑耐磨、手感好。		
2	主席台桌子	1.规格：5600m×600mm×760mm； 2.材质：采用多层板基材，通过国家环保标准。木皮纹理颜色一致，无结疤，无瑕疵；走线孔内缘及隐蔽部位全部做封边处理，采用高品质系列五金配件，易滑动，载重力强，噪音小； 3.面层：要求达到色泽美观、不变色、光滑耐磨、手感好。	5.6	米
3	主席台椅子	1.规格：长 670×宽 660×高 1130mm； 2.材质：采用橡木制作，经过防虫、防腐特殊处理，确保坚固可靠，长期使用不松动、不腐朽；符合人体工程学； 3.面料：采用优质西皮，防潮、防污易清洁等，皮面更加柔软舒适，光泽持久，透气性好，手感柔软，纹理细腻，富有弹性。	7	张
4	观众席桌子	长 1200×宽 400×高 750mm(国标 E1 级别高密中纤板，贴胡桃木厚度 0.6mm）	2	张
5	定制：观众席桌子	长 1750×宽 400×高 750mm(国标 E1 级别高密中纤板，贴胡桃木厚度 0.6mm）	4	张
6	观众席多功能椅	1.背/座外板：采用多层硬木成型板，表面压木皮，经高周波高压制成，承托力强抗变形。座板附独特蜂窝式吸音气孔，保证座椅的良好透气性能和吸收回音。背板尺寸：520×760×17±5mm，座板尺寸：400×415×11（±5mm）； 2.背/座内板（框）：背内板采用优质多层板经模具高压成型，具有曲线符合人体工学原理，背内板尺寸：695×440×8（±5mm），座内框结构为加强型木框，结实耐用无故障，内框尺寸：410×420×55（±5mm）； 3.背/座海绵:采用高密度冷发泡定型绵，舒适耐用，密度高达 40 kg/m3。背海绵尺寸：435×705±5mm，座海绵尺寸：460×445×130（±5mm）； 4.脚架：扶手框采用优质冷轧钢板(T1.6mm)，脚管采用优质方管(80×40×T1.6mm)，经模具冲压焊接组合成型。表面采用防锈磷化处理，静电喷亚光黑，并经高温烤锔塑化。侧面的挡板采用内包外嵌式	236	张

		工艺，材质为 3mm 厚优质密度板加附毛麻面料。扶手框尺寸：410×345×75±5mm，底脚尺寸：310×230×78（±5mm）； 5.扶手:采用橡木加工成型外履烤漆处理。扶手尺寸 420×80×22（±5mm）； 6.写字板:板面为三聚氰氨写字板,四周 PVC 封边，板面尺寸≧260×230×15mm；托盘采用一体成型的铁质外壳，连接支架为冲压件；写字板可收藏于扶手脚内部，翻折无异响； 7.布料:采用优质耐磨麻布面料，手感舒适，可根据客户要求进行阻燃处理，并有多种颜色可供选择； 8.回复机构：采用单弹簧加扭簧阻尼的工艺机构，座椅在人离开后自动缓慢翻起，回复精准无冲击噪音； 9.固定方式：采用经过防锈静电喷涂的内六角膨胀螺丝，固定孔加盖塑料盖。		
7	半包椅套	棉麻材质，正面印学校 logo 和学校名称，背面印座位号和排位号	236	套
8	工作台	1.规格：1400×600×760mm（±5mm）； 2.材质：基材采用 E0 级颗粒板，经防潮防虫防腐处理，强度高，刚性好，不变形，各种物理化学性能指标均达到国家标准，双面三胺面饰，抗划伤，耐脏、耐高温，PVC 塑料封边，边带要求无脱胶，环保封边胶，边角处理平整，无毛刺,优质五金链接配件。	2	张
9	折叠课桌	1.长宽高 1200×500×750mm（±5mm）； 2.≧1.5mm 厚冷轧钢椭圆形空心管桌腿支架，美观使用，漆面光滑，接口平滑没有毛刺； 3.桌面才有 E1 级环保板材，厚度≧25mm，四周封边，表面免漆工艺，光滑耐磨； 4.四角安装带刹车的静音耐磨万向轮； 5.高密度冷轧钢网孔挡板，可折叠，方便收纳。	25	张
10	学生靠背椅	1.长宽高 470×480×790mm（±5mm）； 2.12mm 实心铁架，焊接完整，漆面圆滑，美观坚固； 3.符合人体工学设计； 4.高强度环保 pp 靠背和硬座； 5.能方便堆叠。	120	张

四：★空调（强制采购的节能产品）

一、风管机					
序号	产品名称	技术参数/功能需求	数量	单位	备注
1	3P 风管机（外机不锈钢架）	1.类型：3P 风管机，冷暖型； 2.能效等级：一级； 3.额定制冷量：≧7.2KW； 4.额定制冷功率：≦2.8KW； 5.额定制热量：≧8.2+1.8(PTC)KW； 6.额定制热功率：≦2.9KW; 7.内机噪音：（高/中/低）≦39/27/25dB(A)； 8.控制方式：APP 控制、线控式； 9.电辅加热：支持； 10.变频/定频：变频； 11.出风口数：2 个。	2	台	
2	5P 风管机（外机不锈钢架）	1.类型：5P 风管机，冷暖型； 2.能效等级：一级； 3.额定制冷量：≧12.0(4.0～12.5)KW； 4.额定制冷功率：≦4.5（0.9～5.0）KW； 5.额定制热量：≧14.0+2(PTC)KW； 6.额定制热功率：≦4.35KW； 7.内机噪音：（高/中/低）≦46/42/38dB(A)； 8.控制方式：APP 控制、线控式；	2	台	

		9.电辅加热：支持； 10.变频/定频：变频； 11.出风口数：4 个。			
二、空调					
序号	产品名称	技术参数	数量	单位	序号
1	1.5P 挂式（外机不锈钢架）	1.类型：1.5P 挂式，冷暖型； 2.能效等级：一级； 3.循环风量：≧800 立方米； 4.制热量：≦5000（200-6210）瓦； 5.制冷量：≦3500（200-4600）瓦； 6.内机噪音：≦16/36/40 分贝 7.控制方式：遥控； 8.电辅加热：支持； 9.变频/定频：变频。	1	台	
2	大 3P 立式空调（外机不锈钢架）	1.类型：大 3P 立式，冷暖型； 2.能效等级：一级； 3.循环风量：≧1550 立方米； 4.制热量：≦10000（900-12000）瓦； 5.制冷量：≦7250（900-9250）瓦； 6.内机噪音：≦22/42/45 分贝 7.控制方式：遥控； 8.电辅加热：支持； 9.变频/定频：变频。	2	台	

五：装饰安装（工程）

本项目为固定总价合同。装饰、安装部分依据采购人提供的预算清单及项目特征描述进行响应报价。结算时，合同总价不予调整，但因采购人提供的预算清单本身存在漏项或重大工程量偏差的，经双方确认后按变更程序处理。

工程量预算清单详见附件

第三节 商务要求

一、交货时间及地点

★1、合同履行期限：合同签订生效后 45 天内将所投产品送至采购单位指定地点，并安装调试施工完毕。

2、交货地点：采购单位指定地点。

3、交货方式：中标人免费运送至采购人指定地点并安装调试验收合格。

4、项目完成后，中标人应将项目有关的全部资料，包括设备资料、技术文档、使用说明书等，移交采购人。

二、产品安装、调试及项目实施

1、包装：原厂原包装送货，货到买方指定地点，经买方指定人员验证后方可开箱。

2、安装：本项目的安装由中标人负责，中标人应对产品和系统安装提供全面的技术服务与支持，为顺利安装运行提供完全技术保证。

3、调试：调试由中标人负责，中标人为运行调试提供技术和产品的必要条件。并应向买方有关人员讲解产品和系统结构与计划调试方法，包括系统的性能、技术特点、调试技巧等有关技术原理、方法，解决调试过程中出现的技术问题。

4、投标人必须根据本次招标文件所制定的目标和范围，提出相应的项目实施方案，并作为投标文件的一部分提交。只有经安装调试并且技术性能达到用户采购需求所述的技术要求后，采购方才能接受全部货物。

三、供货要求

1、中标人应根据采购人的要求将所供产品送到指定的地点，并完成安装调试。

2、中标人提供的产品必须符合招标文件采购需求中的技术参数要求及国家相关标准。

四、售后服务要求及质保期

1、整体项目产品的免费质保期要求≧2 年（起算日期为验收通过日）。LED 显示屏的关键部件（电源、LED 灯珠）质保期 3 年。质保期内所有产品维护、维修等要求免费上门服务，对涉及到的软件产品在质保期内进行免费维护、升级及

故障排除（人为造成的破损除外）。维修维护服务时，在 24 小时内不能现场维修好的设备需同时提供同等功能的备用设备。

2、在质保期内中标人对产品质量实行三包，因设备配置、设备或零部件制造质量问题而引起的故障，中标人应立即免费维修或更换，保证设备及时恢复正常，由此引起的一切费用由中标人承担。

3、在质保期内免费提供零件及服务，并应及时有效。质保期后应提供长期优质服务。在使用寿命期内，中标人应保证对设备的零配件、易损件的供应。

4、故障响应时间：运行过程中如设备出现异常或故障，中标人需在 30 分钟内积极响应，并于 1 小时内到达现场服务，12 小时内解决问题，如不能及时解决故障应采用替换法保证采购人的正常使用。

5、质保期外维修或提供配件均按成本价计。具体措施需在响应文件中注明。一般问题要求 1 个工作日内解决问题，特殊问题应采用替换法保证买方的正常工作，如不能及时赶到，用户方委托其它单位维修，其费用由中标人承担。

6、中标人所投产品的制造厂商或代理机构不能因为设备停产而拒绝提供备品备件，应提供相应的解决方案和同类档次规格的设备。

7、中标人应提供售后服务机构的名称、联系方法等。中标人的售后服务机构名称、联系方法等如有变化，应及时通知采购人。中标人不及时通知采购人，由此而造成的损失由中标人负责。

8、中标人售后服务机构不履行本合同质量和售后服务有关规定，由中标人承担一切责任。

9、投标人必须根据本次招标文件所制定的目标和范围，提出相应的售后服务方案，并作为投标文件的一部分提交。

10、自验收合格之日起，中标人所提供产品的质保期应满足清单中要求的质保时间，并保证长期提供系统正常工作所需的备品备件。

11、中标人应按采购人要求对项目进行设备维护人员培训，达到熟练掌握设备性能，并能及时排除一般故障的程度。

五、验收标准及要求

★1、本项目施工完成并达到使用标准后，中标人向采购人提出验收申请，由采购人组织有关部门的工作人员，按响应文件中的技术参数要求、国家相应设

备质量验收规范要求进行验收。项目验收如有国家、省、市、县有强制性规定的，按国家、省、市、县规定执行，验收费用由中标人承担，验收报告作为申请付款的凭证之一。中标人需向采购人提交所投产品相关证书及材料，若未提供或者经现场检测达不到要求视为虚假应标，采购人上报上级主管部门，将之列入不良名单，同时要求中标人赔偿由此次造成的一切经济损失并追究相关法律责任**（投标人需对本项出具书面承诺函并加盖公章）**。

2、验收过程中产生纠纷的，由质量技术监督部门认定的检测机构检测，如为中标人原因造成的，由中标人承担检测费用；否则，由采购人承担。

3、验收标准：安装质量达到现行国家有关验收规范和标准的合格要求。

六、付款方式和条件

1、付款方式：按合同要求供货并完成安装调试、培训，经采购人验收合格后支付 97%货款，留 3%货款为质保金，两年质保期结束后，设备能正常使用且无质量问题则付清货款（不计利息）。

2、付款条件：中标人需向采购人提供同等金额的增值税发票。

七、项目实施的其他要求

1、本项目报价为交钥匙价，中标人应根据项目要求和现场情况，详细列明项目所需的全部设备费、包装费、运输、保险、安装调试、技术服务、必不可少的部件、标准备品备件、质保期内所有耗材、专用工具、技术资料等费用、税费等所有费用；如在交付过程中有任何遗漏，均由中标人免费提供，采购人不再支付任何费用。

2、中标人应保证货物是已定型上市销售的全新、原产地、原包装、手续合法完整、渠道正规的产品，完全符合合同规定质量、规格和性能的要求。

3、投标人在投标前，须踏勘现场的，有关费用自理，踏勘期间发生的意外自负。

八、其他未尽事宜合同中约定

备注：1.对于上述项目要求，投标人应在投标文件中进行回应，做出承诺及说明。

2.本章标注“★”号条款为实质性要求，如未响应或不满足或负偏离的将视为无效投标，其他参数及条款投标人应根据所投产品进行响应，如未响应或负偏离的，评标委员会将酌情扣分。

表E.1.1 工程项目清单汇总表

项目名称：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	项目内容	金 额（元）
1	分部分项工程项目	245559.57
1.1	多功能教室	170179.9
1.1.1	多功能教室-建筑工程	15477.85
1.1.2	多功能教室-装饰工程	146968.98
1.1.3	多功能教室-安装工程	7733.07
1.2	科学实验室（1）	16857.68
1.2.1	建筑工程	1966.14
1.2.2	安装工程	3614.4
1.2.3	装饰装修工程	11277.14
1.3	科学实验室（2）	14437.23
1.3.1	建筑工程	2190
1.3.2	安装工程	2602.88
1.3.3	装饰装修工程	9644.35
1.4	劳动技术教室	4884.65
1.4.1	建筑工程	1040.25
1.4.2	安装工程	1743.48
1.4.3	装饰装修工程	2100.92
1.5	音乐教室1#2#，美术教室1#2#，科学准备室，电脑室，小学数学仪器室、舞蹈室	39200.11
1.5.1	建筑工程	24.94
1.5.2	安装工程	97.35
1.5.3	装饰装修工程	39077.82
2	措施项目	9616.19
2.1	其中：安全生产措施项目费	2215.22
3	其他项目	4804
3.1	其中：暂列金额	
3.2	其中：专业工程暂估价	4804
3.3	其中：计日工	
3.4	其中：总承包服务费	
3.5	其中：合同中约定的其他项目	
4	增值税	22965.81
合　计		282945.57

注：专业工程暂估价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额。

表E.1.1-1　工程项目清单汇总表

工程名称：多功能教室　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	单项工程名称	金 额（元）	其中：（元）	
			安全生产措施项目费	专业工程暂估价
1	多功能教室-建筑工程	22555.98	467.91	
2	多功能教室-装饰工程	163040.24	1055.46	
3	多功能教室-安装工程	8557.07	47.39	
合计		194153.29	1570.76	

注：专业工程暂估价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额。

表E.1.2　单位工程清单汇总表

工程名称：多功能教室多功能教室-建筑工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目

序号	项目内容	计算基础说明	费率%	金额（元）
1	分部分项工程费	分部分项费用合计		15477.85
1.1	分部分项工程项目清单列项的分部分项工程费			15477.85
1.1.1	人工费			3742.7
1.1.2	材料费			8790.39
1.1.2.1	其中：工程设备费			
1.1.3	机械费			1977.5
1.1.4	管理费		10.26	584.49
1.1.5	利润		6.72	382.82
1.2	分部分项工程项目清单列项的措施项目费			
2	措施项目费			5215.71
2.1	其中：安全生产措施项目费		8.18	467.91
3	其他项目费			
3.1	其中：暂列金额			
3.2	其中：专业工程暂估价			
3.3	其中：计日工			
3.4	其中：总承包服务费			
3.5	其中：合同中约定的其他项目			
4	增值税	1+2+3-3.2	9	1862.42
单位工程建安造价		1+2+3+4		22555.98

注：1　专业工程暂估价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额；
　　2　措施项目费中不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费。

表E.2.1-1　分部分项工程项目清单计价表

工程名称：多功能教室多功能教室-建筑工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
		拆除工程					1483.82
1	011606002001	原吸音板拆除	1.拆除的基层类型:砖墙 2.龙骨及饰面种类:木质吸音板	m2	22.5	10.06	226.35
2	011610001001	木门拆除	1.门窗洞口尺寸:1040*2200	m2	2.29	18.26	41.82
3	011610002001	双开门拆除	1.门窗洞口尺寸:1540*2740	m2	4.22	54.17	228.6
4	011606003001	天棚面龙骨及饰面拆除	1.龙骨及饰面种类:轻钢龙骨、石膏板饰面	m2	63.9		
5	011613001001	灯具拆除	1.灯具种类:600*600扣板灯	套	3	9.3	27.9
6	011601001001	砖砌体拆除	1.砌体名称:隔墙 2.砌体材质:实心砖 3.拆除高度:3.28m 4.拆除砌体的截面尺寸:3280*200mm	m3	6.47	137.82	891.7
7	011601001002	砖砌体拆除	1.砌体名称:门洞上方墙体 2.砌体材质:实心砖 3.拆除砌体的截面尺	m3	0.32	137.84	44.11
8	011613001002	外网电箱拆除	1.灯具种类:外网电箱	台	1	23.34	23.34
		改建工程					13994.03
9	010607002001	座椅下台阶钢支架	1.钢材品种、规格:镀锌方管40*60*1.8mm/60*60*1.6mm	t	1.667	6360.02	10602.15
10	010506024001	12*8膨胀螺栓	1.螺栓种类:12*8膨胀螺栓	套	480	3.98	1910.4
11	010506024002	螺栓	1.螺栓种类:10*10膨胀螺栓	套	366	3.65	1335.9
12	010102007001	墙体废料回填	1.填方部位:室内地面凹陷处 2.材料品种:拆除墙体废	m3	6.79	21.44	145.58
本页小计							15477.85
合　计							15477.85

注：本表不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费，在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费见表E.2.1-2

表E.3.1 措施项目清单计价表

工程名称：多功能教室多功能教室-建筑工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页 共 1 页

序号	项目编号	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
1	011601009001	安全生产	1.施工现场安全施工所需的各项措施	467.91	详见明细表E.3.2
2	011601008001	环境保护	1.施工现场为达到环保要求所需的各项措施	154.45	详见明细表E.3.2
3	011601007001	文明施工	1.施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措	263.7	详见明细表E.3.2
4	011601006001	临时设施	1.为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的	304.89	详见明细表E.3.2
5	011601010001	冬雨季施工增加费	1.在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容	24.76	详见明细表E.3.2
6	011601013001	二次搬运	1.因施工场地条件及施工程序限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的内容	4000	详见明细表E.3.2
本页小计				5215.71	-
合计				5215.71	-

注：措施项目清单费用构成详见本标准表E.3.2，大型机械进出场及安拆费用组成见本标准表E.3.4。

表E.4.3　专业工程暂估价明细表

标段：宜章县第六完全小学综合

工程名称：多功能教室-建筑工程　　楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	专业工程名称	暂估金额（元）	确认金额（元）	调整金额±（元）	备注
		含税价格	含税价格		
		C1	C2	D=C2-C1	
本页小计		0	0	0	-
合计					-

注：本表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”填写并计入投标总价。结算时应按合同约定的价格填写

“确认金额”

表E.12.1 人工、材料、机械汇总表

工程名称：多功能教室-建筑工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	编码	名称(材料、机械规格型号)	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
1	H00001	人工费	元	3917.249	0.956	3744.89	人工系数:0.956;
2	011503000001	六角空心钢	kg	1.373	8.19	11.24	
3	012101000006	热轧等边角钢 50×5	kg	50.001	3.533	176.65	
4	012901000002	热轧钢板 综合	kg	150.003	3.286	492.91	
5	030107000017	膨胀螺栓 M10	套	387.96	0.58	225.02	
6	030107000021	膨胀螺栓 M12	套	508.8	0.89	452.83	
7	031301000010	低碳钢焊条 综合	kg	36.667	6.02	220.74	
8	031306000014	合金钢钻头 一字形	个	0.068	30.97	2.11	
9	170301000026	镀锌钢管 综合	kg	1566.698	4.41	6909.14	
10	172703000002	高压橡胶管 D25	m	0.204	11.06	2.26	
11	880105000001	其他材料费	元	300.274	1	300.27	
12	JX001	其他机械费	元	23.334	1	23.33	
13	J10-13	内燃空气压缩机 排气量(m3/min) 3 小	台班	0.815	260.9	212.63	
14	J12-39	栓钉焊机 小	台班	10.575	61.69	652.37	
15	J12-9	组合烘箱 小	台班	1.183	131.55	155.62	
16	J1-35	电动夯实机 夯击能量(N·m) 250 小	台班	0.402	27.6	11.1	
17	J1-48	手持式风动凿岩机 小	台班	1.441	12.23	17.62	
18	J3-54	门式起重机 提升质量(t) 10 大	台班	0.583	583.62	340.25	
19	J7-36	摇臂钻床 钻孔直径(mm) 50 小	台班	0.183	32.32	5.91	
20	J7-45	剪板机 厚度×宽度(mm) 20×2500 中	台班	0.033	360.91	11.91	
21	J7-78	型钢剪断机 剪断宽度(mm) 500 中	台班	0.15	284.04	42.61	
22	J7-79	型钢矫正机 厚度×宽度(mm) 60×800 小	台班	0.15	231.89	34.78	
23	J9-4	交流弧焊机 容量(kV·A) 42 小	台班	3.667	128.11	469.78	
本页小计			元	-	-	14515.97	
本页合计			元	-	-	14515.97	

表E.1.2　单位工程清单汇总表

工程名称：多功能教室多功能教室-装饰工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目

序号	项目内容	计算基础说明	费率%	金额（元）
1	分部分项工程费	分部分项费用合计		146968.98
1.1	分部分项工程项目清单列项的分部分项工程费			146968.98
1.1.1	人工费			27884.46
1.1.2	材料费			115040.89
1.1.2.1	其中：工程设备费			
1.1.3	机械费			718.85
1.1.4	管理费		6.06	1732.65
1.1.5	利润		5.56	1592.17
1.2	分部分项工程项目清单列项的措施项目费			
2	措施项目费			2609.22
2.1	其中：安全生产措施项目费		3.69	1055.46
3	其他项目费			
3.1	其中：暂列金额			
3.2	其中：专业工程暂估价			
3.3	其中：计日工			
3.4	其中：总承包服务费			
3.5	其中：合同中约定的其他项目			
4	增值税	1+2+3-3.2	9	13462.04
单位工程建安造价		1+2+3+4		163040.24

注：1　专业工程暂估价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额；
　　2　措施项目费中不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费。

表E.2.1-1　分部分项工程项目清单计价表

工程名称：多功能教室多功能教室-装饰工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 3 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
		地面找平					5215.22
1	011101006002	平面砂浆找平层	1.找平层厚度:20mm 2.砂浆种类及强度等级:水泥砂浆1:2.5	m2	33.8	25.98	878.12
2	011101008001	自流平找平层	1.界面剂材料种类、遍数:自流平砂浆 2.找平层厚度、材料种类:6mm	m2	90	48.19	4337.1
		墙体					7175.45
3	011207001001	轻质隔墙	1.隔墙、隔断类型:轻钢龙骨石膏板隔墙 2.骨架、边框材料种类、规格:轻钢龙骨 3.隔板材料品种、规格:石膏板+局部大芯板加固	m2	32.5	116.11	3773.58
4	011207001002	木龙骨大芯板假梁	1.骨架、边框材料种类、规格:木龙骨 2.隔板材料品种、规格:大芯板	m2	0.63	216.37	136.31
5	011205001004	墙、柱面装饰板（吸音板包裹利旧）	1.面层材料品种、规格:木质吸音板（主材利旧）	m2	4.15	27.57	114.42
6	011205001005	墙、柱面装饰板（吸音板利旧重装）	1.面层材料品种、规格:木质吸音板（主材利旧）	m2	3.5	27.57	96.5
7	011205001006	墙、柱面装饰板（新增墙面木饰面）	1.面层材料品种、规格:木饰面	m2	15.4	94.18	1450.37
8	011205001007	墙、柱面装饰板（气窗封免漆	1.面层材料品种、规格:免漆板	m2	1.5	78.05	117.08
9	011502001004	成品装饰线条	1.基层类型:木饰面 2.线条材料品种、规格:40mm钛金边	m	16.5	9.73	160.55
10	011502001005	成品装饰线条	1.基层类型:木饰面 2.线条材料品种、规格:20mm 收边条	m	17.5	6.64	116.2
11	011403001001	墙面刮胶	1.基层类型:石膏板 2.腻子种类:内墙腻子 3.刮腻子遍数:二遍 4.油漆品种、刷漆遍数:乳胶漆，二遍	m2	42	28.82	1210.44
		门窗工程					37662.87
本页小计							12390.67

注：本表不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费，在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费见表E.2.1-2

表E.2.1-1　分部分项工程项目清单计价表

工程名称：多功能教室多功能教室-装饰工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 2 页　共 3 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
12	010801001002	木质门	1.门洞口尺寸:750*2100	m2	1.58	513.87	811.91
13	010801001004	隐形木质门	1.门洞口尺寸:1000*2100	m2	4.2	484.99	2036.96
14	010801001003	木质门（原门利旧）	1.门洞口尺寸:1540*2740	m2	4.22	46.98	198.26
15	010810002001	窗帘盒	1.窗帘盒材质、规格:大芯板	m	7.58	62.9	476.78
16	010810001003	全遮光布波纹帘头	1.窗帘材质:全遮光吸音布	m	14.7	48	705.6
17	010810001004	窗帘	1.窗帘材质:全遮光吸音布	m2	183.67	160	29387.2
18	010810001005	百叶帘	1.窗帘材质:铝合金百叶	m2	12.38	120	1485.6
19	010810003001	窗帘轨	1.窗帘轨材质、规格:铝合金滑轨	m	23.66	23.58	557.9
20	010810003002	窗帘轨（电动）	1.窗帘轨材质、规格:电动滑轨	m	9.6	208.61	2002.66
		其它工程					180.93
21	031301002001	开孔打洞DN75	1.规格:DN75	个	5	22.17	110.85
22	031301002002	开孔打洞DN35	1.规格:DN35	个	8	8.76	70.08
		地面					78188.72
23	011104002002	台阶细木工板基层	1.基层材料种类、规格:18mm厚细木工板	m2	143	68.98	9864.14
24	011103002001	橡塑卷材楼地面	1.面层材料品种、规格:同质透心PVC地面4mm厚	m2	273	160.13	43715.49
25	011104002003	木龙骨地面抬高（主席台）	1.龙骨材料种类、规格、铺设间距:地板清理，撒防虫粉，4*6木方木龙骨架空抬高200mm	m2	74.8	22.89	1712.17
26	011104002001	竹、木(复合)地板（主席台）	1.基层材料种类、规格:18mm厚木工板 2.面层材料品种、规格:强化复合木地板,厚度:12mm,欧标AC4耐磨度,E0级环保,吸水膨胀率〈1.5 3.防护材料种类:铺设防潮膜	m2	76.8	207.8	15959.04
本页小计							109094.64

注：本表不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费，在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费见表E.2.1-2

表E.2.1-1　分部分项工程项目清单计价表

工程名称：多功能教室多功能教室-装饰工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 3 页　共 3 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
27	011502001002	成品装饰线条（定制不锈钢直角钛金收边压边条）	1.线条材料品种、规格:钛金条立面每50mm开孔固定自攻螺丝，并打满结构胶进行固定，正面12mm+立面15mm	m	242	26.16	6330.72
28	011105005001	木质踢脚线	1.踢脚线高度:80mm 2.面层材料品种、规格:实木踢脚线	m	15.5	22.96	355.88
29	011105003001	块料踢脚线	1.踢脚线高度:80mm 2.面层材料品种、规格:瓷砖	m	12	20.94	251.28
		天棚工程					18545.79
30	011302001002	平面吊顶天棚	1.龙骨材料种类、规格、中距:轻钢龙骨 2.基层材料种类、规格:18mm厚细木工板 3.面板材料品种、规格:石膏板	m2	75.8	163.62	12402.4
31	011302001004	平面吊顶天棚（石膏板利旧重装）	1.龙骨材料种类、规格、中距:轻钢龙骨 2.基层材料种类、规格:18mm厚细木工板 3.面板材料品种、规格:600*600石膏扣板（主材利旧）	m2	30.7	71.71	2201.5
32	011301001001	吊顶天棚刮腻子+刷乳胶漆	1.基层类型:石膏板 2.腻子种类:内墙腻子 3.刮腻子遍数:二遍 4.油漆品种、刷漆遍数:乳胶漆，三遍	m2	75.8	39.04	2959.23
33	031301002003	开孔打洞（天棚出风口，回风	1.规格:0.5m2以内 2.部位:天棚	个	19	14.18	269.42
34	011303002001	成品装饰口-出风口	1.装饰口材料品种、规格:350*350铝合金出风	个	12	42.36	508.32
35	011303002002	成品装饰口-回风口	1.装饰口材料品种、规格:260*600铝合金回风	个	4	51.23	204.92
本页小计							25483.67
合　计							146968.98

注：本表不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费，在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费见表E.2.1-2

表E.3.1 措施项目清单计价表

工程名称：多功能教室多功能教室-装饰工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页 共 1 页

序号	项目编号	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
1	011601009002	安全生产	1.施工现场安全施工所需的各项措施	1055.46	详见明细表E.3.2
2	011601008002	环境保护	1.施工现场为达到环保要求所需的各项措施	469.09	详见明细表E.3.2
3	011601007002	文明施工	1.施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措	217.39	详见明细表E.3.2
4	011601006002	临时设施	1.为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的	632.13	详见明细表E.3.2
5	011601010002	冬雨季施工增加费	1.在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容	235.15	详见明细表E.3.2
本页小计				2609.22	-
合计				2609.22	-

注：措施项目清单费用构成详见本标准表E.3.2，大型机械进出场及安拆费用组成见本标准表E.3.4。

表E.4.3　专业工程暂估价明细表

标段：宜章县第六完全小学综合

工程名称：多功能教室-装饰工程　　楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	专业工程名称	暂估金额（元）	确认金额（元）	调整金额±（元）	备注
		含税价格	含税价格		
		C1	C2	D=C2-C1	
本页小计		0	0	0	-
合计					-

注：本表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”填写并计入投标总价。结算时应按合同约定的价格填写

“确认金额”

表E.12.1 人工、材料、机械汇总表

工程名称：多功能教室-装饰工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 3 页

序号	编码	名称(材料、机械规格型号)	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
1	H00001	人工费	元	29167.224	0.956	27883.87	人工系数:0.956;
2	03010300012	沉头木螺钉 L32	个	68.248	0.03	2.05	
3	03010300030	自攻螺钉	个	4825.014	0.03	144.75	
4	03010500230	螺栓带帽带垫 综合	套	21.3	0.53	11.29	
5	03010700012	膨胀螺栓 M8×55	套	115.162	0.27	31.09	
6	03030900004	不锈钢合页	个	10.833	7.08	76.7	
7	03031300005	铝合金轨	m	24.133	16	386.13	
8	03031300005@1	电动滑轨	m	9.792	16	156.67	
9	03110700002	水砂纸	张	2.029	1.15	2.33	
10	03130100019	低碳钢焊条 综合	kg	1.363	6.02	8.21	
11	03130600008	合金钢钻头	个	2.644	4.42	11.69	
12	03130600011	合金钢钻头 Φ10	个	0.052	9.25	0.48	
13	03130600038	合金钢钻头 Φ100	个	0.03	173.91	5.22	
14	03130600050	电钻钻头 Φ36	个	0.048	131.08	6.29	
15	03130700007	石料切割锯片	片	0.004	35.4	0.14	
16	03210100026	射钉	个	162.945	0.06	9.78	
17	03210100027	射钉(枪钉)	盒	1.652	10.53	17.4	
18	03210100032	铁钉	kg	22.905	6.5	148.88	
19	03210900009	加工铁件	kg	5.776	7.933	45.82	
20	03210900015	铁件 综合	kg	42.6	5.787	246.53	
21	04010100001	普通硅酸盐水泥(P·O) 42.5级	kg	346.43	0.353	122.29	
22	04010400001	白水泥	kg	0.168	0.5	0.08	
23	04030400001	粗净砂	m3	0.029	90.88	2.64	
24	04030400001@1	粗净砂	m3	0.833	90.88	75.7	
25	04090700002	熟石膏粉	kg	5.597	1.21	6.77	
26	05030100002	杉木锯材	m3	0.615	1200	738	
27	05030400002	板方材	m3	0.972	1200	1166.4	
28	05050100001@2	免漆板	m2	1.65	45.89	75.72	
29	05050100005	普通胶合板 9mm	m2	1.628	25.76	41.94	
30	05050100011	桦木夹板 3mm	m2	19.25	18.93	364.4	
本页小计			元	-	-	31789.26	

表E.12.1 人工、材料、机械汇总表

工程名称：多功能教室-装饰工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 2 页　共 3 页

序号	编码	名称(材料、机械规格型号)	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
31	05090100002	细木工板 18mm	m2	322.019	49.5	15939.94	
32	07230100005	复合地板 12mm	m2	80.64	90	7257.6	
33	09010100001	石膏板	m2	141.267	14.36	2028.59	
34	10011300003	轻钢龙骨不上人型(平面) 600×600	m2	76.937	23	1769.55	
35	10170100004	吊筋	kg	20.845	5.5	114.65	
36	11010200001	成品装饰门扇	m2	4.2	436.8	1834.56	
37	11010200002	单扇套装平开实木门 750*2100	樘	1	687.96	687.96	
38	11370100002	卷闸电动装置	套	1	1560.58	1560.58	
39	12010500004	榉木夹板踢脚板 100mm高×3mm厚	m	16.275	1.94	31.57	
40	12010700001	榉木收口线 4×18	m	8.869	2.21	19.6	
41	12030100001	定制不锈钢直角钛金收边压边条	m	249.26	19	4735.94	
42	12030300004@3	40mm钛金边	m	16.995	6	101.97	
43	12030300004@4	20mm 收边条	m	18.025	3	54.08	
44	12050300001	瓷砖踢脚线 100mm	m	12.24	7.24	88.62	
45	13010100002	成品腻子粉	kg	267.6	1.52	406.75	
46	13030300005	白乳胶漆	kg	36.776	3.333	122.57	
47	13330400001@1	同质透心PVC地面4mm厚	m2	300.3	112	33633.6	
48	13350500002	嵌缝膏	kg	1.145	2.75	3.15	
49	13351300001	界面剂	kg	18.36	1.55	28.46	
50	14410000027	塑料粘结剂	kg	122.85	14.1	1732.19	
51	14410000031	粘接剂	kg	0.264	14.06	3.71	
52	20330100002	聚乙烯泡沫塑料垫 δ2	m2	84.48	22.43	1894.89	
53	22410700001	铝合金送风口 成品 300×300	个	12	16.14	193.68	
54	22410700002	铝合金回风口 成品 360×600	个	4	25.01	100.04	
55	34110100002	水	t	1.163	4.104	4.77	
56	80070200001	自流平砂浆	kg	1188	1.8	2138.4	
57	88010500001	其他材料费	元	3065.132	1	3065.13	
58	BCCLF12	百叶帘	m2	12.38	120	1485.6	
59	BCCLF6	窗帘头	m	14.7	48	705.6	
本页小计			元	-	-	81743.75	

表E.12.1 人工、材料、机械汇总表

工程名称：多功能教室-装饰工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 3 页　共 3 页

序号	编码	名称(材料、机械规格型号)	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
60	BCCLF9@1	全遮光布吸音窗帘	m2	183.673	160	29387.68	
61	JX001	其他机械费	元	16.88	1	16.88	
62	J10-4	电动空气压缩机 排气量(m3/min) 0.3 小	台班	6.988	32.83	229.42	
63	J12-40	电动打磨机 小	台班	1.584	35.4	56.07	
64	J6-12	灰浆搅拌机 拌筒容量(L) 200 小	台班	1.935	175.41	339.42	
65	J6-14	干混砂浆罐式搅拌机 200(L) 小	台班	0.119	228.09	27.14	
66	J6-19	混凝土切缝机 功率(kW) 7.5 小	台班	0.252	32.78	8.26	
67	J7-102	岩石切割机 功率(kW) 3 小	台班	0.015	48.14	0.72	
68	J7-12	木工圆锯机 直径(mm) 500 小	台班	0.249	27.53	6.85	
69	J7-124	电锤 520W 小	台班	1.427	8.51	12.14	
70	J9-2	交流弧焊机 容量(kV·A) 32 小	台班	0.226	92.04	20.8	
本页小计			元	-	-	30105.38	
本页合计			元	-	-	143638.39	

表E.1.2　单位工程清单汇总表

工程名称：多功能教室多功能教室-安装工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	项目内容	计算基础说明	费率%	金额（元）
1	分部分项工程费	分部分项费用合计		7733.07
1.1	分部分项工程项目清单列项的分部分项工程费			7733.07
1.1.1	人工费			895.85
1.1.2	材料费			6631.83
1.1.2.1	其中：工程设备费			
1.1.3	机械费			19.6
1.1.4	管理费		12.86	114.64
1.1.5	利润		8	71.15
1.2	分部分项工程项目清单列项的措施项目费			
2	措施项目费			117.45
2.1	其中：安全生产措施项目费		5.29	47.39
3	其他项目费			
3.1	其中：暂列金额			
3.2	其中：专业工程暂估价			
3.3	其中：计日工			
3.4	其中：总承包服务费			
3.5	其中：合同中约定的其他项目			
4	增值税	1+2+3-3.2	9	706.55
单位工程建安造价		1+2+3+4		8557.07

注：1　专业工程暂估价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额；
　　2　措施项目费中不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费。

表E.2.1-1　分部分项工程项目清单计价表

工程名称：多功能教室多功能教室-安装工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
1	030413001001	600*600扣板灯利旧重装	1.名称:600*600扣板灯（主材利旧）	套	2	29.95	59.9
2	030409001001	电力电缆	1.名称:铜芯交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆 2.型号:YJV-0.6/1KV-	m	44	95.27	4191.88
3	030412004003	配线	1.名称:铜芯聚氯乙烯绝缘软线 2.型号:RVV-450/750V-4mm2*2+2.5mm2*1	m	45	24.19	1088.55
4	030412004004	配线	1.名称:铜芯聚氯乙烯绝缘软线 2.型号:YJV-	m	54	44.31	2392.74
本页小计							7733.07
合　计							7733.07

注：本表不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费，在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费见表E.2.1-2

表E.3.1 措施项目清单计价表

工程名称：多功能教室多功能教室-安装工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页 共 1 页

序号	项目编号	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
1	031401009001	安全生产	1.施工现场安全施工所需的各项措施	47.39	详见明细表E.3.2
2	031401011001	环境保护	1.施工现场为达到环保要求所需的各项措施	10.21	详见明细表E.3.2
3	031401010001	文明施工	1.施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措	12.9	详见明细表E.3.2
4	031401012001	临时设施	1.为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责	34.58	详见明细表E.3.2
5	031401021001	冬雨季施工增加费	1.在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排降雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率降低等内容	12.37	详见明细表E.3.2
本页小计				117.45	-
合计				117.45	-

注：措施项目清单费用构成详见本标准表E.3.2，大型机械进出场及安拆费用组成见本标准表E.3.4。

表E.4.3　专业工程暂估价明细表

标段：宜章县第六完全小学综合

工程名称：多功能教室-安装工程　　楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	专业工程名称	暂估金额（元）	确认金额（元）	调整金额±（元）	备注
		含税价格	含税价格		
		C1	C2	D=C2-C1	
本页小计		0	0	0	-
合计					-

注：本表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”填写并计入投标总价。结算时应按合同约定的价格填写

“确认金额”

表E.12.1 人工、材料、机械汇总表

工程名称：多功能教室-安装工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	编码	名称(材料、机械规格型号)	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
1	H00001	人工费	元	937.403	0.956	896.16	人工系数:0.956;
2	01030100002	冷拔低碳钢丝 Φ1.6	kg	0.131	4.66	0.61	
3	02010100002	橡胶板 1mm～3mm	kg	0.236	3.6	0.85	
4	03010300024	木螺钉 m2mm～4mm×M6mm～65mm	十个	0.832	0.22	0.18	
5	03010500062	镀锌精制螺栓 M8×100以内 2平 1弹垫	套	31.188	0.48	14.97	
6	03010700004	膨胀螺栓 M6	套	4.08	0.22	0.9	
7	03130600011	合金钢钻头 Φ10	个	0.163	9.25	1.51	
8	03130600017	冲击钻头 Φ6～12	个	0.028	6.2	0.17	
9	03210700017	镀锌铁丝 Φ1.4～2.5	kg	0.326	5.25	1.71	
10	12410100001	塑料扁形标志牌 100×150	个	6.116	4.39	26.85	
11	14030100001	汽油	kg	0.764	8.51	6.5	
12	28032100002	铜芯聚氯乙烯绝缘电线 BV-1.5mm2	m	1.426	1.512	2.16	
13	29062100011	镀锌电缆固定卡子 2×35	个	23.849	1.8	42.93	
14	29091100001	瓷接头 双位	个	2.06	0.73	1.5	
15	88010500001	其他材料费	元	1.807	1	1.81	
16	WJJ280302@2	铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套连接软电线 RVV-300/500V-2×4mm2	m	94.5	9.162	865.81	
17	WJJ280302@5	铜芯聚氯乙烯绝缘软线 BVV-450/750V-2.5mm2	m	47.25	2.535	119.78	
18	WJJ281107@1	铜芯交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆 YJV-0.6/1KV-4×16+1×10mm2	m	44.44	83.815	3724.74	
19	WJJ281107@3	铜芯交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆 YJV-4*6+1*25MM2	m	54.54	33.356	1819.24	
20	J3-18	汽车式起重机 提升质量(t) 5 大	台班	0.011	692.04	7.61	
21	J4-4	载重汽车 装载质量(t) 5 中	台班	0.013	474.75	6.17	
22	Y10-7	高压绝缘电阻测试仪 量程:0.05～50Ω,1～100mΩ,1000V	台班	0.178	37.05	6.59	
本页小计			元	-	-	7548.75	
本页合计			元	-	-	7548.75	

表E.1.1-1　工程项目清单汇总表

工程名称：科学实验室（1）　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	单项工程名称	金 额（元）	其中：（元）	
			安全生产措施项目费	专业工程暂估价
1	建筑工程	2527.85	137.45	
2	安装工程	4128.49	75.51	
3	装饰装修工程	13235.21	43.83	816
合计		19891.55	256.79	816

注：专业工程暂估价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额。

表E.1.2　单位工程清单汇总表

工程名称：科学实验室　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目

（1）建筑工程　　第 1 页　共 1 页

序号	项目内容	计算基础说明	费率%	金额（元）
1	分部分项工程费	分部分项费用合计		1966.14
1.1	分部分项工程项目清单列项的分部分项工程费			1966.14
1.1.1	人工费			1370.43
1.1.2	材料费			0.23
1.1.2.1	其中：工程设备费			
1.1.3	机械费			309.88
1.1.4	管理费		10.26	172.45
1.1.5	利润		6.72	113.15
1.2	分部分项工程项目清单列项的措施项目费			
2	措施项目费			352.99
2.1	其中：安全生产措施项目费		8.18	137.45
3	其他项目费			
3.1	其中：暂列金额			
3.2	其中：专业工程暂估价			
3.3	其中：计日工			
3.4	其中：总承包服务费			
3.5	其中：合同中约定的其他项目			
4	增值税	1+2+3-3.2	9	208.72
单位工程建安造价		1+2+3+4		2527.85

注：1　专业工程暂估价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额；

2　措施项目费中不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费。

表E.2.1-1　分部分项工程项目清单计价表

工程名称：科学实验室（1）建筑工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
		拆除工程					1966.14
1	010904004001	切缝	1.部位:瓷砖地面	m	78.4	10.25	803.6
2	011605001001	平面块料拆除	1.拆除的基层类型:水泥砂浆 2.饰面材料种类:瓷砖 3.厚度:80mm（含瓷砖）	m2	13	28.83	374.79
3	031301001001	凿(压、切割)槽	1.规格:宽100mm*深60mm2*厚80mm（含瓷砖）	m	23	34.25	787.75
本页小计							1966.14
合　计							1966.14

注：本表不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费，在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费见表E.2.1-2

表E.3.1 措施项目清单计价表

工程名称：科学实验室（1）建筑工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页 共 1 页

序号	项目编号	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
1	011601009001	安全生产	1.施工现场安全施工所需的各项措施	137.45	详见明细表E.3.2
2	011601008001	环境保护	1.施工现场为达到环保要求所需的各项措施	45.37	详见明细表E.3.2
3	011601007001	文明施工	1.施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措	77.46	详见明细表E.3.2
4	011601006001	临时设施	1.为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的	89.56	详见明细表E.3.2
5	011601010001	冬雨季施工增加费	1.在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容	3.15	详见明细表E.3.2
本页小计				352.99	-
合计				352.99	-

注：措施项目清单费用构成详见本标准表E.3.2，大型机械进出场及安拆费用组成见本标准表E.3.4。

表E.4.3　专业工程暂估价明细表

标段：宜章县第六完全小学综合

工程名称：建筑工程　　楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	专业工程名称	暂估金额（元）	确认金额（元）	调整金额±（元）	备注
		含税价格	含税价格		
		C1	C2	D=C2-C1	
本页小计		0	0	0	-
合计					-

注：本表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”填写并计入投标总价。结算时应按合同约定的价格填写

“确认金额”

表E.12.1 人工、材料、机械汇总表

工程名称：建筑工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	编码	名称(材料、机械规格型号)	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
1	H00001	人工费	元	1433.283	0.956	1370.22	人工系数:0.956;
2	03130700005	钢锯片	片	0.51	0.44	0.22	
3	34110100002	水	t	0.053	4.104	0.22	
4	88010500001	其他材料费	元	0.015	1	0.02	
5	J4-11	自卸汽车 装载质量(t) 5 中	台班	0.084	650.22	54.62	
6	J5-1	电动单筒快速卷扬机 牵引力(kN) 5 小	台班	0.098	176.78	17.32	
7	J7-118	砂轮切割机 砂轮直径(mm) 500 小	台班	1.646	52.72	86.78	
8	J7-121	开槽机 中	台班	0.46	329.2	151.43	
本页小计			元	-	-	1680.83	
本页合计			元	-	-	1680.83	

表E.1.2　单位工程清单汇总表

工程名称：科学实验室　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目

（1）装饰装修工程　　第 1 页　共 1 页

序号	项目内容	计算基础说明	费率%	金额（元）
1	分部分项工程费	分部分项费用合计		11277.14
1.1	分部分项工程项目清单列项的分部分项工程费			11277.14
1.1.1	人工费			1165.76
1.1.2	材料费			9951.06
1.1.2.1	其中：工程设备费			
1.1.3	机械费			22.12
1.1.4	管理费		6.06	71.99
1.1.5	利润		5.56	66.21
1.2	分部分项工程项目清单列项的措施项目费			
2	措施项目费			116.63
2.1	其中：安全生产措施项目费		3.69	43.83
3	其他项目费			816
3.1	其中：暂列金额			
3.2	其中：专业工程暂估价			816
3.3	其中：计日工			
3.4	其中：总承包服务费			
3.5	其中：合同中约定的其他项目			
4	增值税	1+2+3-3.2	9	1025.44
单位工程建安造价		1+2+3+4		13235.21

注：1　专业工程暂估价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额；

2　措施项目费中不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费。

表E.2.1-1　分部分项工程项目清单计价表

工程名称：科学实验室（1）装饰装修工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
1	011102003001	块料楼地面	1.面层材料品种、规格:800*800瓷砖	m2	13	150.32	1954.16
2	011108003001	块料零星项目	1.面层材料品种、规格:800*800瓷砖	m2	2.3	189.04	434.79
3	010810001001	窗帘（棉麻材质，遮光）	1.窗帘材质:棉麻材质，遮光 2.窗帘层数:单层	m2	105.9	80	8472
4	010810003001	窗帘轨	1.窗帘轨材质、规格:铝合金滑轨	m	17.65	23.58	416.19
本页小计							11277.14
合　计							11277.14

注：本表不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费，在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费见表E.2.1-2

表E.3.1 措施项目清单计价表

工程名称：科学实验室（1）装饰装修工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页 共 1 页

序号	项目编号	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
1	011601009002	安全生产	1.施工现场安全施工所需的各项措施	43.83	详见明细表E.3.2
2	011601008002	环境保护	1.施工现场为达到环保要求所需的各项措施	19.48	详见明细表E.3.2
3	011601007002	文明施工	1.施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措	9.03	详见明细表E.3.2
4	011601006002	临时设施	1.为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的	26.25	详见明细表E.3.2
5	011601010002	冬雨季施工增加费	1.在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容	18.04	详见明细表E.3.2
本页小计				116.63	-
合计				116.63	-

注：措施项目清单费用构成详见本标准表E.3.2，大型机械进出场及安拆费用组成见本标准表E.3.4。

表E.4.3　专业工程暂估价明细表

标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目

工程名称：装饰装修工程　　第 1 页　共 1 页

序号	专业工程名称	暂估金额（元）	确认金额（元）	调整金额±（元）	备注
		含税价格	含税价格		
		C1	C2	D=C2-C1	
1	文创标语（数量1块，规格4000*1200）、制度牌（数量5块，规格500*800），120元	816		0	
本页小计		816	0	0	-
合计		816	0	0	-

注：本表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”填写并计入投标总价。结算时应按合同约定的价格填写

表E.12.1 人工、材料、机械汇总表

工程名称：装饰装修工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	编码	名称(材料、机械规格型号)	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
1	H00001	人工费	元	1219.314	0.956	1165.66	人工系数:0.956;
2	03031300005	铝合金轨	m	18.003	16	288.05	
3	03130700007	石料切割锯片	片	0.079	35.4	2.8	
4	04010100001	普通硅酸盐水泥(P·O) 42.5级	kg	151.41	0.353	53.45	
5	04010400001	白水泥	kg	1.553	0.5	0.78	
6	04030400001	粗净砂	m3	0.377	90.88	34.26	
7	07050100001	陶瓷地砖 300×300	m2	2.438	45.33	110.51	
8	07050100004	陶瓷地砖 800×800	m2	13.52	69.8	943.7	
9	34110100002	水	t	0.498	4.104	2.04	
10	88010500001	其他材料费	元	43.477	1	43.48	
11	BCCLF1@1	窗帘（棉麻材质，遮光）	m2	105.9	80	8472	
12	J6-14	干混砂浆罐式搅拌机 200(L) 小	台班	0.052	228.09	11.86	
13	J7-102	岩石切割机 功率(kW) 3 小	台班	0.213	48.14	10.25	
本页小计			元	-	-	11138.84	
本页合计			元	-	-	11138.84	

表E.1.2　单位工程清单汇总表

工程名称：科学实验室　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目

（1）安装工程　　第 1 页　共 1 页

序号	项目内容	计算基础说明	费率%	金额（元）
1	分部分项工程费	分部分项费用合计		3614.4
1.1	分部分项工程项目清单列项的分部分项工程费			3614.4
1.1.1	人工费			1427.4
1.1.2	材料费			1858.75
1.1.2.1	其中：工程设备费			
1.1.3	机械费			31.35
1.1.4	管理费		12.86	182.94
1.1.5	利润		8	113.96
1.2	分部分项工程项目清单列项的措施项目费			
2	措施项目费			173.21
2.1	其中：安全生产措施项目费		5.29	75.51
3	其他项目费			
3.1	其中：暂列金额			
3.2	其中：专业工程暂估价			
3.3	其中：计日工			
3.4	其中：总承包服务费			
3.5	其中：合同中约定的其他项目			
4	增值税	1+2+3-3.2	9	340.88
单位工程建安造价		1+2+3+4		4128.49

注：1　专业工程暂估价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额；

2　措施项目费中不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费。

表E.2.1-1　分部分项工程项目清单计价表

工程名称：科学实验室（1）安装工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
		电路					1706.74
1	030412004001	配线	1.名称:铜芯聚氯乙烯绝缘软线 2.型号:BVR-450/750V-4mm2	m	16.5	5.33	87.95
2	030412004002	配线	1.名称:铜芯聚氯乙烯绝缘软线 2.型号:BVR-450/750V-2.5mm2	m	444	3.57	1585.08
3	030412002001	线槽	1.名称:线槽 2.材质:PVC 3.规格:20X12mm普通型	m	4.5	7.49	33.71
		水路					1907.66
4	031001008001	塑料管	1.材质:PVC 2.规格:DN50 3.连接形式:粘结 4.安装部位:埋地	m	38	25.63	973.94
5	031001008002	塑料管	1.材质:PPR 2.规格:DN32 3.连接形式:熔接 4.安装部位:埋地	m	13	27.44	356.72
6	031001008003	塑料管	1.材质:PPR 2.规格:DN25 3.连接形式:熔接 4.安装部位:埋地	m	25	23.08	577
本页小计							3614.4
合　计							3614.4

注：本表不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费，在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费见表E.2.1-2

表E.3.1 措施项目清单计价表

工程名称：科学实验室（1）安装工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页 共 1 页

序号	项目编号	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
1	031401009001	安全生产	1.施工现场安全施工所需的各项措施	75.51	详见明细表E.3.2
2	031401011001	环境保护	1.施工现场为达到环保要求所需的各项措施	16.27	详见明细表E.3.2
3	031401010001	文明施工	1.施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措	20.55	详见明细表E.3.2
4	031401012001	临时设施	1.为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责	55.1	详见明细表E.3.2
5	031401021001	冬雨季施工增加费	1.在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排降雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率降低等内容	5.78	详见明细表E.3.2
本页小计				173.21	-
合计				173.21	-

注：措施项目清单费用构成详见本标准表E.3.2，大型机械进出场及安拆费用组成见本标准表E.3.4。

表E.4.3　专业工程暂估价明细表

标段：宜章县第六完全小学综合

工程名称：安装工程　　楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	专业工程名称	暂估金额（元）	确认金额（元）	调整金额±（元）	备注
		含税价格	含税价格		
		C1	C2	D=C2-C1	
本页小计		0	0	0	-
合计					-

注：本表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”填写并计入投标总价。结算时应按合同约定的价格填写
“确认金额”

表E.12.1 人工、材料、机械汇总表

工程名称：安装工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	编码	名称(材料、机械规格型号)	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
1	H00001	人工费	元	1494.699	0.956	1428.93	人工系数:0.956;
2	0103010000 2	冷拔低碳钢丝 Φ1.6	kg	0.421	4.66	1.96	
3	0219110000 2	塑料胀管 Φ6～8	个	13.5	0.24	3.24	
4	0301030001 8	镀锌自攻螺钉 M4mm～6mm×M20mm～35mm	十个	1.368	0.43	0.59	
5	0311070000 8	铁砂布	张	0.807	0.97	0.78	
6	0313060002 0	冲击钻头 Φ10	个	0.09	6.2	0.56	
7	0313070000 1	锯条 综合	根	1.616	0.58	0.94	
8	1431150000 1	丙酮	kg	0.479	6.6	3.16	
9	1441000003 1	粘接剂	kg	0.319	14.06	4.49	
10	1803010000 1	透气帽(铅丝球) DN50	个	0.988	5.16	5.1	
11	1825070000 4	塑料管卡 50	个	19	0.21	3.99	
12	3411010000 2	水	t	0.19	4.104	0.78	
13	8801050000 1	其他材料费	元	0.504	1	0.5	
14	WJJ172567@1	PPR给水管 S5 32*2.9mm 1.25MPa	m	13.208	5.343	70.57	
15	WJJ172567@2	PPR给水管 S5 25*2.3mm 1.25MPa	m	25.4	3.457	87.81	
16	WJJ172568@1	PVC-U排水管 Φ50×2.0mm	m	38.456	4.374	168.21	
17	WJJ180926@1	塑料排水管粘接管件 Φ50	个	26.22	2.624	68.8	
18	WJJ180956@1	室内塑料给水管热熔管件 DN32	个	14.053	3.206	45.05	
19	WJJ180956@2	室内塑料给水管热熔管件 DN25	个	30.625	2.046	62.66	
20	WJJ280304@2	铜芯聚氯乙烯绝缘软线 BVR-450/750V-4mm2	m	18.15	4.118	74.74	
21	WJJ280304@3	铜芯聚氯乙烯绝缘软线 BVR-450/750V-2.5mm2	m	515.04	2.419	1245.88	
22	WJJ290301@1	塑料线槽 20X12mm普通型	m	4.725	1.917	9.06	
23	J8-32	试压泵 压力(MPa) 30 小	台班	0.004	23.91	0.1	
24	J9-25	热熔对接焊机 直径(mm) 160 小	台班	0.765	40.91	31.3	
本页小计			元	-	-	3319.2	
本页合计			元	-	-	3319.2	

表E.1.1-1　工程项目清单汇总表

工程名称：科学实验室（2）　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	单项工程名称	金 额（元）	其中：（元）	
			安全生产措施项目费	专业工程暂估价
1	建筑工程	2815.66	153.1	
2	安装工程	2937.91	39.82	
3	装饰装修工程	11397.87	21.5	816
合计		17151.44	214.42	816

注：专业工程暂估价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额。

表E.1.2　单位工程清单汇总表

工程名称：科学实验室　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目

（2）建筑工程　　第 1 页　共 1 页

序号	项目内容	计算基础说明	费率%	金额（元）
1	分部分项工程费	分部分项费用合计		2190
1.1	分部分项工程项目清单列项的分部分项工程费			2190
1.1.1	人工费			1500.8
1.1.2	材料费			0.4
1.1.2.1	其中：工程设备费			
1.1.3	机械费			370.8
1.1.4	管理费		10.26	192
1.1.5	利润		6.72	126
1.2	分部分项工程项目清单列项的措施项目费			
2	措施项目费			393.17
2.1	其中：安全生产措施项目费		8.18	153.1
3	其他项目费			
3.1	其中：暂列金额			
3.2	其中：专业工程暂估价			
3.3	其中：计日工			
3.4	其中：总承包服务费			
3.5	其中：合同中约定的其他项目			
4	增值税	1+2+3-3.2	9	232.49
单位工程建安造价		1+2+3+4		2815.66

注：1　专业工程暂估价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额；

2　措施项目费中不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费。

表E.2.1-1　分部分项工程项目清单计价表

工程名称：科学实验室（2）建筑工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
1	010904004001	切缝	1.部位:瓷砖地面	m	80	10.25	820
2	031301001001	凿(压、切割)槽	1.规格:宽100mm*深60mm2*厚80mm（含瓷砖）	m	40	34.25	1370

表E.3.1 措施项目清单计价表

工程名称：科学实验室（2）建筑工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页 共 1 页

序号	项目编号	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
1	011601009001	安全生产	1.施工现场安全施工所需的各项措施	153.1	详见明细表E.3.2
2	011601008001	环境保护	1.施工现场为达到环保要求所需的各项措施	50.53	详见明细表E.3.2
3	011601007001	文明施工	1.施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措	86.28	详见明细表E.3.2
4	011601006001	临时设施	1.为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的	99.76	详见明细表E.3.2
5	011601010001	冬雨季施工增加费	1.在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容	3.5	详见明细表E.3.2
本页小计				393.17	-
合计				393.17	-

注：措施项目清单费用构成详见本标准表E.3.2，大型机械进出场及安拆费用组成见本标准表E.3.4。

表E.4.3　专业工程暂估价明细表

标段：宜章县第六完全小学综合

工程名称：建筑工程　　楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	专业工程名称	暂估金额（元）	确认金额（元）	调整金额±（元）	备注
		含税价格	含税价格		
		C1	C2	D=C2-C1	
本页小计		0	0	0	-
合计					-

注：本表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”填写并计入投标总价。结算时应按合同约定的价格填写

“确认金额”

表E.12.1 人工、材料、机械汇总表

工程名称：建筑工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	编码	名称(材料、机械规格型号)	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
1	H00001	人工费	元	1569.564	0.956	1500.5	人工系数:0.956;
2	03130700005	钢锯片	片	0.52	0.44	0.23	
3	34110100002	水	t	0.092	4.104	0.38	
4	88010500001	其他材料费	元	0.02	1	0.02	
5	J4-11	自卸汽车 装载质量(t) 5 中	台班	0.022	650.22	14.3	
6	J5-1	电动单筒快速卷扬机 牵引力(kN) 5 小	台班	0.026	176.78	4.6	
7	J7-118	砂轮切割机 砂轮直径(mm) 500 小	台班	1.68	52.72	88.57	
8	J7-121	开槽机 中	台班	0.8	329.2	263.36	
本页小计			元	-	-	1871.96	
本页合计			元	-	-	1871.96	

表E.1.2　单位工程清单汇总表

工程名称：科学实验室　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目
（2）装饰装修工程

序号	项目内容	计算基础说明	费率%	金额（元）
1	分部分项工程费	分部分项费用合计		9644.35
1.1	分部分项工程项目清单列项的分部分项工程费			9644.35
1.1.1	人工费			578.04
1.1.2	材料费			8993.9
1.1.2.1	其中：工程设备费			
1.1.3	机械费			4.56
1.1.4	管理费		6.06	35.37
1.1.5	利润		5.56	32.48
1.2	分部分项工程项目清单列项的措施项目费			
2	措施项目费			63.79
2.1	其中：安全生产措施项目费		3.69	21.5
3	其他项目费			816
3.1	其中：暂列金额			
3.2	其中：专业工程暂估价			816
3.3	其中：计日工			
3.4	其中：总承包服务费			
3.5	其中：合同中约定的其他项目			
4	增值税	1+2+3-3.2	9	873.73
单位工程建安造价		1+2+3+4		11397.87

注：1　专业工程暂估价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额；
　　2　措施项目费中不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费。

表E.2.1-1　分部分项工程项目清单计价表

工程名称：科学实验室（2）装饰装修工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
1	011108003001	块料零星项目	1.面层材料品种、规格:800*800瓷砖	m2	4	189.04	756.16
2	010810001001	窗帘（棉麻材质，遮光）	1.窗帘材质:棉麻材质，遮光 2.窗帘层数:单层	m2	105.9	80	8472
3	010810003001	窗帘轨	1.窗帘轨材质、规格:铝合金滑轨	m	17.65	23.58	416.19
本页小计							9644.35
合　计							9644.35

注：本表不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费，在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费见表E.2.1-2

表E.3.1 措施项目清单计价表

工程名称：科学实验室（2）装饰装修工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页 共 1 页

序号	项目编号	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
1	011601009002	安全生产	1.施工现场安全施工所需的各项措施	21.5	详见明细表E.3.2
2	011601008002	环境保护	1.施工现场为达到环保要求所需的各项措施	9.55	详见明细表E.3.2
3	011601007002	文明施工	1.施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措	4.43	详见明细表E.3.2
4	011601006002	临时设施	1.为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的	12.88	详见明细表E.3.2
5	011601010002	冬雨季施工增加费	1.在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容	15.43	详见明细表E.3.2
本页小计				63.79	-
合计				63.79	-

注：措施项目清单费用构成详见本标准表E.3.2，大型机械进出场及安拆费用组成见本标准表E.3.4。

表E.4.3　专业工程暂估价明细表

标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目

工程名称：装饰装修工程　　第 1 页　共 1 页

序号	专业工程名称	暂估金额（元）	确认金额（元）	调整金额±（元）	备注
		含税价格	含税价格		
		C1	C2	D=C2-C1	
1	文创标语（数量1块，规格4000*1200）、制度牌（数量5块，规格500*800），120元	816		0	
本页小计		816	0	0	-
合计		816	0	0	-

注：本表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”填写并计入投标总价。结算时应按合同约定的价格填写

表E.12.1 人工、材料、机械汇总表

工程名称：装饰装修工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	编码	名称(材料、机械规格型号)	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
1	H00001	人工费	元	604.582	0.956	577.98	人工系数:0.956;
2	03031300005	铝合金轨	m	18.003	16	288.05	
3	03130700007	石料切割锯片	片	0.064	35.4	2.27	
4	04010100001	普通硅酸盐水泥(P·O) 42.5级	kg	39.69	0.353	14.01	
5	04010400001	白水泥	kg	0.44	0.5	0.22	
6	04030400001	粗净砂	m3	0.099	90.88	9	
7	07050100001	陶瓷地砖 300×300	m2	4.24	45.33	192.2	
8	34110100002	水	t	0.14	4.104	0.57	
9	88010500001	其他材料费	元	15.663	1	15.66	
10	BCCLF1	窗帘（棉麻材质，遮光）	m2	105.9	80	8472	
11	J6-14	干混砂浆罐式搅拌机 200(L) 小	台班	0.014	228.09	3.19	
12	J7-102	岩石切割机 功率(kW) 3 小	台班	0.03	48.14	1.44	
本页小计			元	-	-	9576.59	
本页合计			元	-	-	9576.59	

表E.1.2　单位工程清单汇总表

工程名称：科学实验室　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目

（2）安装工程　　第 1 页　共 1 页

序号	项目内容	计算基础说明	费率%	金额（元）
1	分部分项工程费	分部分项费用合计		2602.88
1.1	分部分项工程项目清单列项的分部分项工程费			2602.88
1.1.1	人工费			752.65
1.1.2	材料费			1683.43
1.1.2.1	其中：工程设备费			
1.1.3	机械费			10.64
1.1.4	管理费		12.86	96.16
1.1.5	利润		8	60
1.2	分部分项工程项目清单列项的措施项目费			
2	措施项目费			92.45
2.1	其中：安全生产措施项目费		5.29	39.82
3	其他项目费			
3.1	其中：暂列金额			
3.2	其中：专业工程暂估价			
3.3	其中：计日工			
3.4	其中：总承包服务费			
3.5	其中：合同中约定的其他项目			
4	增值税	1+2+3-3.2	9	242.58
单位工程建安造价		1+2+3+4		2937.91

注：1　专业工程暂估价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额；

2　措施项目费中不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费。

表E.2.1-1　分部分项工程项目清单计价表

工程名称：科学实验室（2）安装工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
		水路					681.94
1	031001008001	塑料管	1.材质:PVC 2.规格:DN50 3.连接形式:粘结 4.安装部位:埋地	m	14	25.63	358.82
2	031001008003	塑料管	1.材质:PPR 2.规格:DN25 3.连接形式:熔接 4.安装部位:埋地	m	14	23.08	323.12
		电路					1920.94
3	030412004001	配线	1.名称:铜芯聚氯乙烯绝缘软线 2.型号:BVR-450/750V-4mm2	m	16.5	5.33	87.95
4	030412004002	配线	1.名称:铜芯聚氯乙烯绝缘软线 2.型号:BVR-450/750V-2.5mm2	m	504	3.57	1799.28
5	030412002001	线槽	1.名称:线槽 2.材质:PVC 3.规格:20X12mm普通型	m	4.5	7.49	33.71
本页小计							2602.88
合　计							2602.88

注：本表不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费，在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费见表E.2.1-2

表E.3.1 措施项目清单计价表

工程名称：科学实验室（2）安装工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页 共 1 页

序号	项目编号	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
1	031401009001	安全生产	1.施工现场安全施工所需的各项措施	39.82	详见明细表E.3.2
2	031401011001	环境保护	1.施工现场为达到环保要求所需的各项措施	8.58	详见明细表E.3.2
3	031401010001	文明施工	1.施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措	10.84	详见明细表E.3.2
4	031401012001	临时设施	1.为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责	29.05	详见明细表E.3.2
5	031401021001	冬雨季施工增加费	1.在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排降雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率降低等内容	4.16	详见明细表E.3.2
本页小计				92.45	-
合计				92.45	-

注：措施项目清单费用构成详见本标准表E.3.2，大型机械进出场及安拆费用组成见本标准表E.3.4。

表E.4.3　专业工程暂估价明细表

标段：宜章县第六完全小学综合

工程名称：安装工程　　楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	专业工程名称	暂估金额（元）	确认金额（元）	调整金额±（元）	备注
		含税价格	含税价格		
		C1	C2	D=C2-C1	
本页小计		0	0	0	-
合计					-

注：本表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”填写并计入投标总价。结算时应按合同约定的价格填写
“确认金额”

表E.12.1 人工、材料、机械汇总表

工程名称：安装工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	编码	名称(材料、机械规格型号)	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
1	H00001	人工费	元	789	0.956	754.28	人工系数:0.956;
2	01030100002	冷拔低碳钢丝 Φ1.6	kg	0.475	4.66	2.21	
3	02191100002	塑料胀管 Φ6～8	个	13.5	0.24	3.24	
4	03010300018	镀锌自攻螺钉 M4mm～6mm×M20mm～35mm	十个	1.368	0.43	0.59	
5	03110700008	铁砂布	张	0.295	0.97	0.29	
6	03130600020	冲击钻头 Φ10	个	0.09	6.2	0.56	
7	03130700001	锯条 综合	根	0.577	0.58	0.33	
8	14311500001	丙酮	kg	0.176	6.6	1.16	
9	14410000031	粘接剂	kg	0.118	14.06	1.66	
10	18030100001	透气帽(铅丝球) DN50	个	0.364	5.16	1.88	
11	18250700004	塑料管卡 50	个	7	0.21	1.47	
12	34110100002	水	t	0.066	4.104	0.27	
13	88010500001	其他材料费	元	0.263	1	0.26	
14	WJJ172567@1	PPR给水管 S5 25*2.3mm 1.25MPa	m	14.224	3.457	49.17	
15	WJJ172568@1	PVC-U排水管 Φ50×2.0mm	m	14.168	4.374	61.97	
16	WJJ180926@1	塑料排水管粘接管件 Φ50	个	9.66	2.624	25.35	
17	WJJ180956@1	室内塑料给水管热熔管件 DN25	个	17.15	2.046	35.09	
18	WJJ280304@1	铜芯聚氯乙烯绝缘软线 BVR-450/750V-2.5mm2	m	584.64	2.419	1414.24	
19	WJJ280304@2	铜芯聚氯乙烯绝缘软线 BVR-450/750V-4mm2	m	18.15	4.118	74.74	
20	WJJ290301@1	塑料线槽 20X12mm普通型	m	4.725	1.917	9.06	
21	J8-32	试压泵 压力(MPa) 30 小	台班	0.001	23.91	0.02	
22	J9-25	热熔对接焊机 直径(mm) 160 小	台班	0.26	40.91	10.64	
本页小计			元	-	-	2448.48	
本页合计			元	-	-	2448.48	

表E.1.1-1　工程项目清单汇总表

工程名称：劳动技术教室　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	单项工程名称	金 额（元）	其中：（元）	
			安全生产措施项目费	专业工程暂估价
1	建筑工程	1337.42	72.72	
2	安装工程	1943.14	16.43	
3	装饰装修工程	2447.34	62.68	
合计		5727.9	151.83	

注：专业工程暂估价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额。

表E.1.2　单位工程清单汇总表

工程名称：劳动技术教室　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体建筑工程室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	项目内容	计算基础说明	费率%	金额（元）
1	分部分项工程费	分部分项费用合计		1040.25
1.1	分部分项工程项目清单列项的分部分项工程费			1040.25
1.1.1	人工费			712.88
1.1.2	材料费			0.19
1.1.2.1	其中：工程设备费			
1.1.3	机械费			176.13
1.1.4	管理费		10.26	91.2
1.1.5	利润		6.72	59.85
1.2	分部分项工程项目清单列项的措施项目费			
2	措施项目费			186.74
2.1	其中：安全生产措施项目费		8.18	72.72
3	其他项目费			
3.1	其中：暂列金额			
3.2	其中：专业工程暂估价			
3.3	其中：计日工			
3.4	其中：总承包服务费			
3.5	其中：合同中约定的其他项目			
4	增值税	1+2+3-3.2	9	110.43
单位工程建安造价		1+2+3+4		1337.42

注：1　专业工程暂估价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额；
　　2　措施项目费中不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费。

表E.2.1-1　分部分项工程项目清单计价表

工程名称：劳动技术教室建筑工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
1	010904004001	切缝	1.部位:瓷砖地面	m	38	10.25	389.5
2	031301001001	凿(压、切割)槽	1.规格:宽100mm*深60mm2*厚80mm（含瓷	m	19	34.25	650.75

表E.3.1 措施项目清单计价表

工程名称：劳动技术教室建筑工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页 共 1 页

序号	项目编号	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
1	011601009001	安全生产	1.施工现场安全施工所需的各项措施	72.72	详见明细表E.3.2
2	011601008001	环境保护	1.施工现场为达到环保要求所需的各项措施	24	详见明细表E.3.2
3	011601007001	文明施工	1.施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措	40.98	详见明细表E.3.2
4	011601006001	临时设施	1.为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的	47.38	详见明细表E.3.2
5	011601010001	冬雨季施工增加费	1.在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容	1.66	详见明细表E.3.2
本页小计				186.74	-
合计				186.74	-

注：措施项目清单费用构成详见本标准表E.3.2，大型机械进出场及安拆费用组成见本标准表E.3.4。

表E.4.3　专业工程暂估价明细表

标段：宜章县第六完全小学综合

工程名称：建筑工程　　楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	专业工程名称	暂估金额（元）	确认金额（元）	调整金额±（元）	备注
		含税价格	含税价格		
		C1	C2	D=C2-C1	
本页小计		0	0	0	-
合计					-

注：本表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”填写并计入投标总价。结算时应按合同约定的价格填写

“确认金额”

表E.12.1 人工、材料、机械汇总表

工程名称：建筑工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	编码	名称(材料、机械规格型号)	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
1	H00001	人工费	元	745.543	0.956	712.74	人工系数:0.956;
2	03130700005	钢锯片	片	0.247	0.44	0.11	
3	34110100002	水	t	0.044	4.104	0.18	
4	88010500001	其他材料费	元	0.01	1	0.01	
5	J4-11	自卸汽车 装载质量(t) 5 中	台班	0.01	650.22	6.5	
6	J5-1	电动单筒快速卷扬机 牵引力(kN) 5 小	台班	0.012	176.78	2.12	
7	J7-118	砂轮切割机 砂轮直径(mm) 500 小	台班	0.798	52.72	42.07	
8	J7-121	开槽机 中	台班	0.38	329.2	125.1	
本页小计			元	-	-	888.83	
本页合计			元	-	-	888.83	

表E.1.2　单位工程清单汇总表

工程名称：劳动技术教室　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体装饰装修工程　室建设项目

序号	项目内容	计算基础说明	费率%	金额（元）
1	分部分项工程费	分部分项费用合计		2100.92
1.1	分部分项工程项目清单列项的分部分项工程费			2100.92
1.1.1	人工费			1696.39
1.1.2	材料费			205.15
1.1.2.1	其中：工程设备费			
1.1.3	机械费			2.17
1.1.4	管理费		6.06	102.64
1.1.5	利润		5.56	94.59
1.2	分部分项工程项目清单列项的措施项目费			
2	措施项目费			144.35
2.1	其中：安全生产措施项目费		3.69	62.68
3	其他项目费			
3.1	其中：暂列金额			
3.2	其中：专业工程暂估价			
3.3	其中：计日工			
3.4	其中：总承包服务费			
3.5	其中：合同中约定的其他项目			
4	增值税	1+2+3-3.2	9	202.07
单位工程建安造价		1+2+3+4		2447.34

注：1　专业工程暂估价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额；
　　2　措施项目费中不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费。

表E.2.1-1　分部分项工程项目清单计价表

工程名称：劳动技术教室装饰装修工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
1	011108003001	块料零星项目	1.面层材料品种、规格:800*800瓷砖	m2	1.9	189.04	359.18
2	011403001001	抹灰面油漆	1.油漆品种、刷漆遍数:乳胶漆，二遍	m2	115.5	15.08	1741.74

表E.3.1 措施项目清单计价表

工程名称：劳动技术教室装饰装修工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页 共 1 页

序号	项目编号	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
1	011601009002	安全生产	1.施工现场安全施工所需的各项措施	62.68	详见明细表E.3.2
2	011601008002	环境保护	1.施工现场为达到环保要求所需的各项措施	27.86	详见明细表E.3.2
3	011601007002	文明施工	1.施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措	12.91	详见明细表E.3.2
4	011601006002	临时设施	1.为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的	37.54	详见明细表E.3.2
5	011601010002	冬雨季施工增加费	1.在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容	3.36	详见明细表E.3.2
本页小计				144.35	-
合计				144.35	-

注：措施项目清单费用构成详见本标准表E.3.2，大型机械进出场及安拆费用组成见本标准表E.3.4。

表E.4.3　专业工程暂估价明细表

标段：宜章县第六完全小学综合

工程名称：装饰装修工程　　楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	专业工程名称	暂估金额（元）	确认金额（元）	调整金额±（元）	备注
		含税价格	含税价格		
		C1	C2	D=C2-C1	
本页小计		0	0	0	-
合计					-

注：本表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”填写并计入投标总价。结算时应按合同约定的价格填写
“确认金额”

表E.12.1 人工、材料、机械汇总表

工程名称：装饰装修工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	编码	名称(材料、机械规格型号)	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
1	H00001	人工费	元	1774.18	0.956	1696.12	人工系数:0.956;
2	03130700007	石料切割锯片	片	0.03	35.4	1.06	
3	04010100001	普通硅酸盐水泥(P·O) 42.5级	kg	18.62	0.353	6.57	
4	04010400001	白水泥	kg	0.209	0.5	0.1	
5	04030400001	粗净砂	m3	0.046	90.88	4.18	
6	07050100001	陶瓷地砖 300×300	m2	2.014	45.33	91.29	
7	13030300005	白乳胶漆	kg	27.281	3.333	90.93	
8	34110100002	水	t	0.066	4.104	0.27	
9	88010500001	其他材料费	元	10.864	1	10.86	
10	J6-14	干混砂浆罐式搅拌机 200(L)小	台班	0.006	228.09	1.37	
11	J7-102	岩石切割机 功率(kW) 3 小	台班	0.014	48.14	0.67	
本页小计			元	-	-	1903.42	
本页合计			元	-	-	1903.42	

表E.1.2　单位工程清单汇总表

工程名称：劳动技术教室　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体安装工程　室建设项目

序号	项目内容	计算基础说明	费率%	金额（元）
1	分部分项工程费	分部分项费用合计		1743.48
1.1	分部分项工程项目清单列项的分部分项工程费			1743.48
1.1.1	人工费			310.52
1.1.2	材料费			1368.93
1.1.2.1	其中：工程设备费			
1.1.3	机械费			
1.1.4	管理费		12.86	39.41
1.1.5	利润		8	24.63
1.2	分部分项工程项目清单列项的措施项目费			
2	措施项目费			39.22
2.1	其中：安全生产措施项目费		5.29	16.43
3	其他项目费			
3.1	其中：暂列金额			
3.2	其中：专业工程暂估价			
3.3	其中：计日工			
3.4	其中：总承包服务费			
3.5	其中：合同中约定的其他项目			
4	增值税	1+2+3-3.2	9	160.44
单位工程建安造价		1+2+3+4		1943.14

注：1　专业工程暂估价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额；
　　2　措施项目费中不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费。

表E.2.1-1　分部分项工程项目清单计价表

工程名称：劳动技术教室安装工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
		电路					1743.48
1	030412004001	配线	1.名称:铜芯聚氯乙烯绝缘软线 2.型号:BVR-450/750V-4mm2	m	12	5.33	63.96
2	030412004002	配线	1.名称:铜芯聚氯乙烯绝缘软线 2.型号:BVR-450/750V-2.5mm2	m	465	3.57	1660.05
3	030412002001	线槽	1.名称:线槽 2.材质:PVC 3.规格:20X12mm普通型	m	2.6	7.49	19.47
本页小计							1743.48
合　计							1743.48

注：本表不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费，在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费见表E.2.1-2

表E.3.1 措施项目清单计价表

工程名称：劳动技术教室安装工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页 共 1 页

序号	项目编号	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
1	031401009001	安全生产	1.施工现场安全施工所需的各项措施	16.43	详见明细表E.3.2
2	031401011001	环境保护	1.施工现场为达到环保要求所需的各项措施	3.54	详见明细表E.3.2
3	031401010001	文明施工	1.施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措	4.47	详见明细表E.3.2
4	031401012001	临时设施	1.为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责	11.99	详见明细表E.3.2
5	031401021001	冬雨季施工增加费	1.在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排降雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率降低等内容	2.79	详见明细表E.3.2
本页小计				39.22	-
合计				39.22	-

注：措施项目清单费用构成详见本标准表E.3.2，大型机械进出场及安拆费用组成见本标准表E.3.4。

表E.4.3　专业工程暂估价明细表

标段：宜章县第六完全小学综合

工程名称：安装工程　　楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	专业工程名称	暂估金额（元）	确认金额（元）	调整金额±（元）	备注
		含税价格	含税价格		
		C1	C2	D=C2-C1	
本页小计		0	0	0	-
合计					-

注：本表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”填写并计入投标总价。结算时应按合同约定的价格填写
“确认金额”

表E.12.1 人工、材料、机械汇总表

工程名称：安装工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	编码	名称(材料、机械规格型号)	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
1	H00001	人工费	元	326.391	0.956	312.03	人工系数:0.956;
2	010301000002	冷拔低碳钢丝 Φ1.6	kg	0.435	4.66	2.03	
3	021911000002	塑料胀管 Φ6～8	个	7.8	0.24	1.87	
4	030103000018	镀锌自攻螺钉 M4mm～6mm×M20mm～35mm	十个	0.79	0.43	0.34	
5	031306000200	冲击钻头 Φ10	个	0.052	6.2	0.32	
6	880105000001	其他材料费	元	0.084	1	0.08	
7	WJJ280304@1	铜芯聚氯乙烯绝缘软线 BVR-450/750V-2.5mm2	m	539.4	2.419	1304.81	
8	WJJ280304@2	铜芯聚氯乙烯绝缘软线 BVR-450/750V-4mm2	m	13.2	4.118	54.36	
9	WJJ290301@1	塑料线槽 20X12mm普通型	m	2.73	1.917	5.23	
本页小计			元	-	-	1681.07	
本页合计			元	-	-	1681.07	

表E.1.1-1　工程项目清单汇总表

工程名称：音乐教室1#2#，美术教室1#2#，科学准备室，电脑室，小学数学仪器室、舞蹈室　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	单项工程名称	金 额（元）	其中：（元）	
			安全生产措施项目费	专业工程暂估价
1	建筑工程	31.45	1.52	
2	安装工程	112.44	2.55	
3	装饰装修工程	45877.5	17.35	3172
合计		46021.39	21.42	3172

注：专业工程暂估价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额。

表E.1.2　单位工程清单汇总表

工程名称：音乐教室1#2#，美术教室1#2#，科学准备室，电脑室，小学数学仪器室、舞蹈室建筑　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	项目内容	计算基础说明	费率%	金额（元）
1	分部分项工程费	分部分项费用合计		24.94
1.1	分部分项工程项目清单列项的分部分项工程费			24.94
1.1.1	人工费			18.64
1.1.2	材料费			3.12
1.1.2.1	其中：工程设备费			
1.1.3	机械费			
1.1.4	管理费		10.26	1.92
1.1.5	利润		6.72	1.24
1.2	分部分项工程项目清单列项的措施项目费			
2	措施项目费			3.91
2.1	其中：安全生产措施项目费		8.18	1.52
3	其他项目费			
3.1	其中：暂列金额			
3.2	其中：专业工程暂估价			
3.3	其中：计日工			
3.4	其中：总承包服务费			
3.5	其中：合同中约定的其他项目			
4	增值税	1+2+3-3.2	9	2.6
单位工程建安造价		1+2+3+4		31.45

注：1　专业工程暂估价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额；
　　2　措施项目费中不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费。

表E.2.1-1　分部分项工程项目清单计价表

工程名称：音乐教室1#2#，美术教室1#2#，科学准备室，电脑室，小学数学仪器室、舞蹈室建筑工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
		音乐教室1#					12.47
1	011606003001	天棚面龙骨及饰面拆除	1.龙骨及饰面种类:石膏板饰面	m2	1.3	9.59	12.47
		音乐教室2#					12.47
2	011606003002	天棚面龙骨及饰面拆除	1.龙骨及饰面种类:石膏板饰面	m2	1.3	9.59	12.47

表E.3.1 措施项目清单计价表

工程名称：音乐教室1#2#，美术教室1#2#，科学准备室，电脑室，小学数学仪器室、舞蹈室建筑工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页 共 1 页

序号	项目编号	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
1	011601009001	安全生产	1.施工现场安全施工所需的各项措施	1.52	详见明细表E.3.2
2	011601008001	环境保护	1.施工现场为达到环保要求所需的各项措施	0.5	详见明细表E.3.2
3	011601007001	文明施工	1.施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措	0.86	详见明细表E.3.2
4	011601006001	临时设施	1.为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的	0.99	详见明细表E.3.2
5	011601010001	冬雨季施工增加费	1.在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容	0.04	详见明细表E.3.2
本页小计				3.91	-
合计				3.91	-

注：措施项目清单费用构成详见本标准表E.3.2，大型机械进出场及安拆费用组成见本标准表E.3.4。

表E.4.3　专业工程暂估价明细表

标段：宜章县第六完全小学综合

工程名称：建筑工程　　楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	专业工程名称	暂估金额（元）	确认金额（元）	调整金额±（元）	备注
		含税价格	含税价格		
		C1	C2	D=C2-C1	
本页小计		0	0	0	-
合计					-

注：本表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”填写并计入投标总价。结算时应按合同约定的价格填写

“确认金额”

表E.12.1 人工、材料、机械汇总表

工程名称：建筑工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	编码	名称(材料、机械规格型号)	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
1	H00001	人工费	元	19.5	0.956	18.64	人工系数:0.956;
2	880105000011	其他材料费	元	3.12	1	3.12	
本页小计			元	-	-	21.76	
本页合计			元	-	-	21.76	

表E.1.2　单位工程清单汇总表

工程名称：音乐教室1#2#，美术教室1#2#，科学准备室，电脑室，小学数学仪器室、舞蹈室装饰　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	项目内容	计算基础说明	费率%	金额（元）
1	分部分项工程费	分部分项费用合计		39077.82
1.1	分部分项工程项目清单列项的分部分项工程费			39077.82
1.1.1	人工费			470.27
1.1.2	材料费			38552.48
1.1.2.1	其中：工程设备费			
1.1.3	机械费			
1.1.4	管理费		6.06	28.73
1.1.5	利润		5.56	26.39
1.2	分部分项工程项目清单列项的措施项目费			
2	措施项目费			101.54
2.1	其中：安全生产措施项目费		3.69	17.35
3	其他项目费			3172
3.1	其中：暂列金额			
3.2	其中：专业工程暂估价			3172
3.3	其中：计日工			
3.4	其中：总承包服务费			
3.5	其中：合同中约定的其他项目			
4	增值税	1+2+3-3.2	9	3526.14
单位工程建安造价		1+2+3+4		45877.5

注：1　专业工程暂估价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额；
　　2　措施项目费中不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费。

表E.2.1-1　分部分项工程项目清单计价表

工程名称：音乐教室1#2#，美术教室1#2#，科学准备室，电脑室，小学数学仪器室、舞蹈室装饰装修工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 2 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
		音乐教室1#					6798.33
1	010810001001	窗帘（棉麻材质，遮光）	1.窗帘材质:棉麻材质，遮光 2.窗帘层数:单层	m2	81	80	6480
2	010810003001	窗帘轨	1.窗帘轨材质、规格:铝合金滑轨	m	13.5	23.58	318.33
		音乐教室2#					6798.33
3	010810001002	窗帘（棉麻材质，遮光）	1.窗帘材质:棉麻材质，遮光 2.窗帘层数:单层	m2	81	80	6480
4	010810003002	窗帘轨	1.窗帘轨材质、规格:铝合金滑轨	m	13.5	23.58	318.33
		美术教室1#					6798.33
5	010810001003	窗帘（棉麻材质，遮光）	1.窗帘材质:棉麻材质，遮光 2.窗帘层数:单层	m2	81	80	6480
6	010810003003	窗帘轨	1.窗帘轨材质、规格:铝合金滑轨	m	13.5	23.58	318.33
		美术教室2#					6798.33
7	010810001004	窗帘（棉麻材质，遮光）	1.窗帘材质:棉麻材质，遮光 2.窗帘层数:单层	m2	81	80	6480
8	010810003004	窗帘轨	1.窗帘轨材质、规格:铝合金滑轨	m	13.5	23.58	318.33
		科学准备室					3273.27
9	010810001005	窗帘（棉麻材质，遮光）	1.窗帘材质:棉麻材质，遮光 2.窗帘层数:单层	m2	39	80	3120
10	010810003005	窗帘轨	1.窗帘轨材质、规格:铝合金滑轨	m	6.5	23.58	153.27
		电脑室					3650.96
11	010810001006	窗帘（棉麻材质，遮光）	1.窗帘材质:棉麻材质，遮光 2.窗帘层数:单层	m2	43.5	80	3480
12	010810003006	窗帘轨	1.窗帘轨材质、规格:铝合金滑轨	m	7.25	23.58	170.96
		小学数学仪器室					1309.31
13	010810001007	窗帘（棉麻材质，遮光）	1.窗帘材质:棉麻材质，遮光 2.窗帘层数:单层	m2	15.6	80	1248
本页小计							35365.55

注：本表不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费，在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费见表E.2.1-2

表E.2.1-1　分部分项工程项目清单计价表

工程名称：音乐教室1#2#，美术教室1#2#，科学准备室，电脑室，小学数学仪器室、舞蹈室装饰装修工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 2 页　共 2 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
14	010810003007	窗帘轨	1.窗帘轨材质、规格:铝合金滑轨	m	2.6	23.58	61.31
		舞蹈室					3650.96
15	010810001008	窗帘（棉麻材质，遮光）	1.窗帘材质:棉麻材质，遮光	m2	43.5	80	3480
16	010810003008	窗帘轨	1.窗帘轨材质、规格:铝合金滑轨	m	7.25	23.58	170.96
本页小计							3712.27
合　计							39077.82

注：本表不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费，在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费见表E.2.1-2

表E.3.1 措施项目清单计价表

工程名称：音乐教室1#2#，美术教室1#2#，科学准备室，电脑室，小学数学仪器室、舞蹈室装饰装修工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页 共 1 页

序号	项目编号	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
1	011601009002	安全生产	1.施工现场安全施工所需的各项措施	17.35	详见明细表E.3.2
2	011601008002	环境保护	1.施工现场为达到环保要求所需的各项措施	7.71	详见明细表E.3.2
3	011601007002	文明施工	1.施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措	3.57	详见明细表E.3.2
4	011601006002	临时设施	1.为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建(构)筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责的	10.39	详见明细表E.3.2
5	011601010002	冬雨季施工增加费	1.在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排除雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率的降低等内容	62.52	详见明细表E.3.2
本页小计				101.54	-
合计				101.54	-

注：措施项目清单费用构成详见本标准表E.3.2，大型机械进出场及安拆费用组成见本标准表E.3.4。

表E.4.3　专业工程暂估价明细表

标段：宜章县第六完全小学综合

工程名称：装饰装修工程　　楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	专业工程名称	暂估金额（元）	确认金额（元）	调整金额±（元）	备注
		含税价格	含税价格		
		C1	C2	D=C2-C1	
1	音乐教室1：装饰画（数量1块，规格5000*1600）、制度牌（数量2块，规格500*800），120元/m2，共计8.8m2	1056		0	
2	音乐教室2：装饰画（数量1块，规格5000*1600）、制度牌（数量2块，规格500*800），120元/m2，共计8.8m2	1056		0	
3	电脑室：装饰画（数量1块，规格5000*1600）、制度牌（数量2块，规格500*800），120元/m2，共计8.8m2	1060		0	
本页小计		3172	0	0	-
合计		3172	0	0	-

注：本表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”填写并计入投标总价。结算时应按合同约定的价格填写

表E.12.1 人工、材料、机械汇总表

工程名称：装饰装修工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	编码	名称(材料、机械规格型号)	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
1	H00001	人工费	元	491.674	0.956	470.04	人工系数:0.956;
2	030313000005	铝合金轨	m	79.152	16	1266.43	
3	880105000001	其他材料费	元	37.995	1	38	
4	BCCLF1	窗帘（棉麻材质，遮光）	m2	465.6	80	37248	
本页小计			元	-	-	39022.47	
本页合计			元	-	-	39022.47	

表E.1.2　单位工程清单汇总表

工程名称：音乐教室1#2#，美术教室1#2#，科学准备室，电脑室，小学数学仪器室、舞蹈室安装　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	项目内容	计算基础说明	费率%	金额（元）
1	分部分项工程费	分部分项费用合计		97.35
1.1	分部分项工程项目清单列项的分部分项工程费			97.35
1.1.1	人工费			48.25
1.1.2	材料费			39
1.1.2.1	其中：工程设备费			
1.1.3	机械费			
1.1.4	管理费		12.86	6.25
1.1.5	利润		8	3.9
1.2	分部分项工程项目清单列项的措施项目费			
2	措施项目费			5.81
2.1	其中：安全生产措施项目费		5.29	2.55
3	其他项目费			
3.1	其中：暂列金额			
3.2	其中：专业工程暂估价			
3.3	其中：计日工			
3.4	其中：总承包服务费			
3.5	其中：合同中约定的其他项目			
4	增值税	1+2+3-3.2	9	9.28
单位工程建安造价		1+2+3+4		112.44

注：1　专业工程暂估价为已含税价格，在计算增值税计算基础时不应包含专业工程暂估价金额；
　　2　措施项目费中不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费。

表E.2.1-1　分部分项工程项目清单计价表

工程名称：音乐教室1#2#，美术教室1#2#，科学准备室，电脑室，小学数学仪器室、舞蹈室安装工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）	
						综合单价	合价
		音乐室1#					19.47
1	030412002001	线槽	1.名称:线槽 2.材质:PVC 3.规格:20X12mm普通型	m	2.6	7.49	19.47
		音乐教室二					19.47
2	030412002002	线槽	1.名称:线槽 2.材质:PVC 3.规格:20X12mm普通型	m	2.6	7.49	19.47
		美术教室1#					19.47
3	030412002003	线槽	1.名称:线槽 2.材质:PVC 3.规格:20X12mm普通型	m	2.6	7.49	19.47
		美术教室2#					19.47
4	030412002004	线槽	1.名称:线槽 2.材质:PVC 3.规格:20X12mm普通型	m	2.6	7.49	19.47
		电脑室					19.47
5	030412002005	线槽	1.名称:线槽 2.材质:PVC 3.规格:20X12mm普通型	m	2.6	7.49	19.47
		舞蹈室					
本页小计							97.35
合　计							97.35

注：本表不含在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费，在分部分项工程项目清单中列项的措施项目费见表E.2.1-2

表E.3.1 措施项目清单计价表

工程名称：音乐教室1#2#，美术教室1#2#，科学准备室，电脑室，小学数学仪器室、舞蹈室安装工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页 共 1 页

序号	项目编号	项目名称	工作内容	价格（元）	备注
1	031401009001	安全生产	1.施工现场安全施工所需的各项措施	2.55	详见明细表E.3.2
2	031401011001	环境保护	1.施工现场为达到环保要求所需的各项措施	0.55	详见明细表E.3.2
3	031401010001	文明施工	1.施工现场文明施工、绿色施工所需的各项措	0.69	详见明细表E.3.2
4	031401012001	临时设施	1.为进行建设工程施工所需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施。包括临时设施的搭设、移拆、维修、清理、拆除后恢复等，以及因修建临时设施应由承包人所负责	1.86	详见明细表E.3.2
5	031401021001	冬雨季施工增加费	1.在冬季或雨季施工，引起防寒、保温、防滑、防潮和排降雨雪等措施的增加，人工、施工机械效率降低等内容	0.16	详见明细表E.3.2
本页小计				5.81	-
合计				5.81	-

注：措施项目清单费用构成详见本标准表E.3.2，大型机械进出场及安拆费用组成见本标准表E.3.4。

表E.4.3　专业工程暂估价明细表

标段：宜章县第六完全小学综合

工程名称：安装工程　　楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	专业工程名称	暂估金额（元）	确认金额（元）	调整金额±（元）	备注
		含税价格	含税价格		
		C1	C2	D=C2-C1	
本页小计		0	0	0	-
合计					-

注：本表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”填写并计入投标总价。结算时应按合同约定的价格填写
“确认金额”

表E.12.1 人工、材料、机械汇总表

工程名称：安装工程　　标段：宜章县第六完全小学综合楼功能室、多媒体室建设项目　　第 1 页　共 1 页

序号	编码	名称(材料、机械规格型号)	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
1	H00001	人工费	元	50.39	0.956	48.17	人工系数:0.956;
2	021911000002	塑料胀管 Φ6～8	个	39	0.24	9.36	
3	030103000018	镀锌自攻螺钉 M4mm～6mm×M20mm～35mm	十个	3.95	0.43	1.7	
4	031306000220	冲击钻头 Φ10	个	0.26	6.2	1.61	
5	880105000001	其他材料费	元	0.23	1	0.23	
6	WJJ290301@1	塑料线槽 20X12mm普通型	m	13.65	1.917	26.17	
本页小计			元	-	-	87.24	
本页合计			元	-	-	87.24	