

01包采购需求部分变更内容

（一）功能教室部分

序号	货物名称	原技术参数	更正后技术参数
一、音乐教室			
4	教师用电钢琴	音源：斯坦威三角钢琴直采音源	音源：钢琴直采音源
十五、智慧智能图书馆			
2	自助借还书机	<p>#9、摄像头校准：设备摄像头可仅通过对不同手势的识别即可自动完成摄像头上下角度调节，完成摄像头位置校准，方便不同身高用户使用。（提供所投产品国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测合格的检测报告电子件并加盖投标人公章）</p> <p>#21、AI 快读：对于设备所推荐的图书，设备连接公网时，设备可以为读者呈现由 AI 模型智能整理的图书梗概，包括内容概要、经典情节和人物分析等，方便读者快速阅读。（提供所投产品国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测合格的检测报告电子件并加盖投标人公章）</p>	<p>#9、摄像头校准：设备摄像头可仅通过对不同手势的识别即可自动完成摄像头上下角度调节，完成摄像头位置校准，方便不同身高用户使用。</p> <p>#21、AI 快读：对于设备所推荐的图书，设备连接公网时，设备可以为读者呈现由 AI 模型智能整理的图书梗概，包括内容概要、经典情节和人物分析等，方便读者快速阅读。</p>
4	馆员工作站一体机	#11、工作模式：要求具有管理员界面可选配馆员模式、自助借还模式、借书模式、还书模式、查询模式等多种工作模式，保证系统软件操作更便捷化；（提供所投产品国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测合格的检测报告电子件并加盖投标人公章）	#11、工作模式：要求具有管理员界面可选配馆员模式、自助借还模式、借书模式、还书模式、查询模式等多种工作模式，保证系统软件操作更便捷化；

9	六人位阅览桌	<p>规格：2000×1200×760mm±10mm</p> <p>1、材质：采用橡胶木实木，符合 GB/T 3324-2024、GB 18580-2017 标准的要求，木材含水率 8-12%，甲醛释放量≤0.010mg/m³，表面无虫蛀且木材纹理清晰；</p> <p>2、涂饰：采用环保水性漆，符合 GB 18581-2020、GB/T 23999-2009 标准的要求，甲醛含量≤48mg/kg，乙二醇醚及醚酯总和含量未检出，苯系物总和含量未检出，烷基酚聚氧乙烯醚总和含量未检出。</p>	<p>规格：2000×1200×760mm±10mm</p> <p>1、台面：采用橡胶木实木，表面无虫蛀且木材纹理清晰，配亚克力磨砂挡板；</p> <p>2、涂饰：采用环保水性漆。</p> <p>3、桌腿：钢制，采用 60*30mm 方钢焊接而成，表面静电喷涂。</p>
10	阅览椅	<p>1、材质：采用橡胶木实木，符合 GB/T 3324-2024、GB 18580-2017 标准的要求，木材含水率 8-12%，甲醛释放量≤0.010mg/m³，表面无虫蛀且木材纹理清晰；</p> <p>2、涂饰：采用环保水性漆，符合 GB 18581-2020、GB/T 23999-2009 标准的要求，甲醛含量≤48mg/kg，乙二醇醚及醚酯总和含量未检出，苯系物总和含量未检出，烷基酚聚氧乙烯醚总和含量未检出。</p> <p>3、面料：选用科技布，符合 GB 18401-2010 标准的要求，软体家具阻燃性能评定为阻燃 II 级。防潮、防污易清洁。</p> <p>4、海棉：采用环保阻燃海绵，密度高、弹性好、柔软适中。阻燃海绵符合 GB/T 10802-2023、QB/T1952.1-2023、HJ2547-2016、GB 17927-2024 标准的要求，座面密度、回弹率、拉伸强度、撕裂强度均为合格，游离甲醛未检出，阻燃性能检测通过抗引燃试验。</p> <p>5、胶黏剂：采用环保水性胶黏剂，符合 GB 18583-2008 标准的要求，游离甲醛≤0.05g/kg。</p>	<p>规格：580×450×760mm±10mm（坐高 430mm±10mm）；</p> <p>1、材质：采用橡胶木实木，表面无虫蛀且木材纹理清晰；</p> <p>2、涂饰：采用环保水性漆。</p> <p>3、面料：选用科技布，防潮、防污易清洁。</p> <p>4、坐垫：采用环保阻燃海绵，密度高、弹性好、柔软适中。</p>

(二) 理化生实验室部分

序号	货物名称	技术参数	更正后技术参数
一、生物实验室 1 (显微镜)			
1	教师演示台	<p>#3. 台面：采用≥12.7mm 厚双面理化膜实芯理化板。台面需倒圆边，经机械打磨，表面光滑平整，需具有耐强酸碱、防腐蚀、防静电、耐辐射、耐磨、抗污染、易清洁、耐冲击、耐高温、防水、防火等特点。</p> <p>3.1. 物理性能：台面板依据 GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准及其他检测方法，检测结果为：抗拉强度；拉伸强度；含水率；24h 吸水率；表面耐龟裂性能；耐高温性能；表面耐干热性能；表面耐湿热性能；耐光色牢度；洛氏硬度；漆膜附着力；漆膜硬度；表面耐划痕性能；抗冲击性能（冲击高度 1m）；表面耐磨性能；表面耐冷热循环等均检测合格。</p> <p>3.2. 抗霉菌性能：黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等 7 种的霉菌检测长霉等级≤0 级。</p> <p>3.3. 抗菌性能：大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、甲型溶血性链球菌、枯草芽孢杆菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、肠沙门氏菌肠亚种、粪肠球菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、变异库克菌、表皮葡萄球菌等≥15 种的菌种抗菌率≥99.99%。</p>	<p>#3. 台面：采用≥12.7mm 厚双面理化膜实芯理化板。台面需倒圆边，经机械打磨，表面光滑平整，需具有耐强酸碱、防腐蚀、防静电、耐辐射、耐磨、抗污染、易清洁、耐冲击、耐高温、防水、防火等特点。</p> <p>3.1. 物理性能：台面板依据 GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准及其他检测方法，检测结果为：抗拉强度；拉伸强度；含水率；24h 吸水率；表面耐龟裂性能；耐高温性能；表面耐干热性能；表面耐湿热性能；耐光色牢度；洛氏硬度；漆膜附着力；漆膜硬度；表面耐划痕性能；抗冲击性能（冲击高度 1m）；表面耐磨性能；表面耐冷热循环等均检测合格。</p> <p>3.2. 抗霉菌性能：黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等 7 种的霉菌检测长霉等级≤0 级。</p> <p>3.3. 抗菌性能：大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、甲型溶血性链球菌、枯草芽孢杆菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、肠沙门氏菌肠亚种、粪肠球菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、变异库克菌、表皮葡萄球菌等≥15 种的菌种抗菌率≥99.99%。</p>

		<p>(技术参数 3.1 至 3.3 提供所投产品国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测合格的检测报告电子件并加盖投标人公章)</p> <p>9. 教师演示台技术性能要求需满足依据 GB 24820-2009《实验室家具通用技术条件》，力学性能要求：储物柜拉门强度加载试验，质量 30kg、10 次；拉门水平加载试验 80N、10 次；拉门猛开试验：3kg, 10 次；抽屉结构强试验加载力 70N、10 次；抽屉猛关试验速度 1.3m/s, 载荷 5kg, 10 次；抽屉和滑道强度试验，加载力 250N、10 次；操作台柜体及储物柜表面的金属喷漆（塑）图层理化性能要求：硬度\geq3H；冲击强度：3.92J 无剥落、无裂纹、无皱纹；耐腐蚀：24h 乙酸盐雾试验 (ASS) \geq7 级；附着力\geq2 级。</p>	原序号 9. 参数删除
3	防腐水槽	<p>#3. 防腐水槽耐腐蚀性能要求需满足依据 GB/T 11547-2008《塑料 耐液体化学试剂性能的测定》、GB/T 32487-2016《塑料家具通用技术条件》、GB/T 2411-2008《塑料和硬橡胶 使用硬度计测定压痕硬度（邵氏硬度）》检测标准，耐液体化学试剂性能的测定，硫酸(40%)、硝酸(40%)、氢氧化钾(40%)、硝酸银(1%)、盐酸(37%)合格，耐老化性冲击强度的保持率\geq60%、外观颜色变色评级\geq3 级，邵氏 D 硬度\geq60 HD。（提供所投产品国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测合格的检测报告电子件并加盖投标人公章）</p>	#3. 防腐水槽耐腐蚀性能要求需满足 GB/T 11547-2008《塑料 耐液体化学试剂性能的测定》、GB/T 32487-2016《塑料家具通用技术条件》、GB/T 2411-2008《塑料和硬橡胶 使用硬度计测定压痕硬度（邵氏硬度）》标准。
7	学生凳 (圆凳)	6. 实验凳技术性能需满足依据 GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》检测标准。	此条参数删除
11	学生用数码生物显	<p>1、放大倍数：40~1000\times</p> <p>2、目镜：大视野目镜 PL10X，视场数\geq18mm；</p>	<p>1、放大倍数：40~1000\times</p> <p>2、目镜：大视野目镜 PL10X，视场数\geq18mm；</p>

	<p>显微镜(含平板电脑)</p>	<p>#3、物镜：4×、10×、40×、100×S/1.25(油)； 4×物镜成像清晰圆直径：≥18mm； 10×物镜成像清晰圆直径：≥18.5mm； 40×物镜成像清晰圆直径：≥18.5mm； 100×物镜成像清晰圆直径：≥18.5mm； 齐焦性：10→4×、≤0.01mm；10→40×、≤0.006mm； 40→100×、≤0.005mm；（提供所投产品国家认可的第三方检测机构出具的具有CMA或CNAS标识的检测合格的检测报告电子件并加盖投标人公章；） #5、转换器：内定位四孔物镜转换器；转换器稳定性：≤0.002mm；载物台侧向受5N水平方向用力最大位移：≤0.010mm，不重复性：≤0.002mm；标本在5×5mm范围内机械移动时的离焦量：≤0.004mm；（提供所投产品国家认可的第三方检测机构出具的具有CMA或CNAS标识的检测合格的检测报告电子件并加盖投标人公章；）</p>	<p>#3、物镜：4×、10×、40×、100×S/1.25(油)； 4×物镜成像清晰圆直径：≥18mm； 10×物镜成像清晰圆直径：≥18.5mm； 40×物镜成像清晰圆直径：≥18.5mm； 100×物镜成像清晰圆直径：≥18.5mm； 齐焦性：10→4×、≤0.01mm；10→40×、≤0.006mm； 40→100×、≤0.005mm； #5、转换器：内定位四孔物镜转换器；转换器稳定性：≤0.002mm；载物台侧向受5N水平方向用力最大位移：≤0.010mm，不重复性：≤0.002mm；标本在5×5mm范围内机械移动时的离焦量：≤0.004mm；</p>
二、生物常规实验室(全钢)			
6	<p>学生实验桌</p>	<p>#2. 台面：采用≥12.7mm厚双面理化膜实芯理化板。台面需倒圆边，经机械打磨，表面光滑平整，需具有耐强酸碱、防腐蚀、防静电、耐辐射、耐磨、抗污染、易清洁、耐冲击、耐高温、防水、防火等特点。 2.1 环保要求：甲醛释放量按照GB/T 39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》标准检测，满足技术E0级，检验结果为≤0.005mg/m³。 2.2 有害物质要求：总挥发性有机化合物TVOC释放量为未检</p>	<p>#2. 台面：采用≥12.7mm厚双面理化膜实芯理化板。台面需倒圆边，经机械打磨，表面光滑平整，需具有耐强酸碱、防腐蚀、防静电、耐辐射、耐磨、抗污染、易清洁、耐冲击、耐高温、防水、防火等特点。 2.1 环保要求：甲醛释放量按照GB/T 39600-2021《人造板及其制品甲醛释放量分级》标准检测，满足技术E0级，检验结果为≤0.005mg/m³。 2.2 有害物质要求：总挥发性有机化合物TVOC释放量为未</p>

		<p>出。</p> <p>2.3 放射性限量要求：放射性核素限量≤ 0.1。</p> <p>2.4 重金属要求：满足≥ 4种重金属含量 mg/kg（可溶性铅≤ 0.3；镉：未检出；铬≤ 0.7；汞：未检出）</p> <p>2.5 燃烧性要求：参照 GB/T 2408-2021《塑料燃烧性能的测定 水平法和垂直法》作为判定依据进行检测，水平燃烧符合 HB 级，垂直燃烧符合 V-0 级。</p> <p>技术参数 2.1 至 2.5 提供所投产品国家认可的第三方检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测合格的检测报告电子件并加盖投标人公章。</p>	<p>检出。</p> <p>2.3 放射性限量要求：放射性核素限量≤ 0.1。</p> <p>2.4 重金属要求：满足≥ 4种重金属含量 mg/kg（可溶性铅≤ 0.3；镉：未检出；铬≤ 0.7；汞：未检出）</p> <p>2.5 燃烧性要求：参照 GB/T 2408-2021《塑料燃烧性能的测定 水平法和垂直法》作为判定依据进行检测，水平燃烧符合 HB 级，垂直燃烧符合 V-0 级。</p>
五、生物标本室			
12	蛙发育顺序标本	<p>2、标本应由蛙的 8 个发育期组成，④~⑧期形体完整，姿态自然。无明显干瘪发黑现象。</p> <p>其他要求符合(JY 148-82)蛙发育顺序标本技术条件。</p>	<p>2、标本应由蛙的 8 个发育期组成，④~⑧期形体完整，姿态自然。无明显干瘪发黑现象。</p>
67	胞间连丝切片	9、技术要求符合 JY235-1987 的相关规定。	此条参数删除
69	藓精子器切片	观察藓精子器结构，符合 JY 0339 的规定	观察藓精子器结构，永久装片。
70	藓颈卵器切片	观察藓颈卵器结构，符合 JY 0339 的规定	观察藓颈卵器结构，永久装片。
71	藓原丝体装片	观察藓原丝体结构，符合 JY 0339 的规定	观察藓原丝体结构，永久装片。
72	蕨叶切片	1、标本为蕨叶横切。	1、标本为蕨叶横切。

		2、技术要求符合 JY67-1982 的相关规定。能满足教材规定的相关实验要求。	2、永久装片。
73	蕨原叶体装片	1、标本为蕨原叶体装片。 2、技术要求符合 JY67-1982 的相关规定。能满足教材规定的相关实验要求。	1、标本为蕨原叶体装片。 2、永久装片。
77	百合花药切片	3、技术要求符合 JY67-1982 的相关规定。能满足教材规定的相关实验要求。	此条参数删除
79	单层扁平上皮	7、技术要求符合 JY8982 的相关规定。	此条参数删除
80	复层扁平上皮	4、技术要求符合 JY67-1982 的相关规定。	此条参数删除
81	人皮过毛囊切片	11、技术要求符合 JY91-1982 的相关规定。	此条参数删除
82	人皮过汗腺切片	10、技术要求符合 JY92-1982 的相关规定。	此条参数删除
97	肺血管注射切片	9、技术要求符合 JY244-1987 的相关规定。	此条参数删除
98	肾血管注射切片	10、技术要求符合 JY245-1987 的相关规定。	此条参数删除
99	精巢切片	观察人、猴或猫、兔精巢的结构，技术要求符合 JY 248-1987 的相关规定。	规格:1、标本在 100×和 400×生物显微镜下，观察人、猴或猫、兔精巢的结构。2、看清精巢外层的致密结缔组织白膜，曲细精管的各种断面和结缔组织间质等。3、认出曲细精管的结构，认出精原细胞，精母细胞，精子细胞和精子(包括变形期)，有的曲细精管内还可以认出支持细胞。4、在曲细精管断面间的结缔组织间质中可认出间质细胞。5、标本取材为人、猴或猫、兔的精巢，以性成熟期为佳。6、作

			精巢部份的横切片，材料修切成矩形或扇形，一边具白膜切片厚度在 8 μm 以内，每张玻片放材料一片。7、标本用苏木精染色，不复染一般胞质灰色，胞核、染色质和染色体黑色，精子头部黑色，尾部深灰色。8、材料 90%以上完整，无破损，皱褶不超过一处，曲细精管之间结缔组织不会因小管收缩而成裂隙，白膜处没有轻度破裂。
100	卵巢切片	观察卵巢的结构，技术要求符合 JY 249-1987 的相关规定。	规格:1、标本在 100×和 400×生物显微镜下，观察卵巢的结构。2、看清卵巢上皮(生殖上皮)、白膜、皮质、髓质和卵巢门等结构。3、皮质部分认出:卵巢上皮(生殖上皮)、结缔组织构成的白膜和各级卵泡。4、区分出成熟卵泡中的卵丘、卵细胞(有时可见胞核)、透明带和放射冠等结构。5、标本取材以成年猫的卵巢为最佳，在达到 1.3 和 1.4 条的要求时，亦可用大家兔等动物的卵巢代替。6、作过卵巢门的切片，其厚度在 10 μm 以内，每张玻片放材料 1~2 片，卵巢门横位。7、标本用苏木精、曙红双重染色，对比协调。8、组织结构正常，黄体较大或较多但不影响对各种卵巢泡的观察，材料无破损皱褶和及刀痕等。
101	精虫涂片	观察人精子的形态，技术要求符合 JY 250-1987 的相关规定。	规格:1、标本在 100×和 400×生物显微镜下，观察人精子的形态。2、认出精子头、颈和尾三部，顶体部位亦可辨认。3、标本取材为健康人的精液，精子形态正常，90%以上的精子无畸形。4、标本为铁苏木精染色精子头部黑色，顶体部位稍淡，颈部黑色，尾部灰黑色精液的痕迹极弱，无色。5、涂片均匀、整洁、无污物，脱落上皮细胞在 100×视野下，可见较多的精子。
104	伞蕈切片	11、技术要求符合 JY253-1987 的相关规定。	此条参数删除
108	蜜蜂第三	观察蜜蜂第三对胸足结构，合 JY 0336 的有关规定	观察蜜蜂第三对胸足结构，永久装片。

	对胸足装片		
109	蜜蜂口器装片	观察蜜蜂口器结构, 符合 JY 0335 的有关规定	观察蜜蜂口器结构, 永久装片。
110	苍蝇口器装片	观察苍蝇口器结构, 符合 JY 0335 的有关规定	观察苍蝇口器结构, 永久装片。
111	蝴蝶口器装片	观察蝴蝶口器结构, 符合 JY 0335 的有关规定	观察蝴蝶口器结构, 永久装片。
112	家蚊(雌)口器装片	5、技术要求符合 JY67—1982 的相关规定。	此条参数删除
114	水螅带芽整体装片	4、技术要求符合 JY67—1982 的相关规定。	此条参数删除
115	字母“e”装片	3、技术要求符合 JY67—1982 的相关规定。	此条参数删除
十、初中理化生达标设备			
196	半导体激光光源	满足教材规定的实验要求	有扩束镜、分束镜、支架