


技术要求

序号	设备名称	★规格 (mm) 误差范围±5mm,其中桌面高和座面高±2mm	★单位	★数量	主要技术参数	参考图片	备注
1	摇臂式升降课桌椅	桌子 600*400* (580~700) 椅子 420*420* (320~400)/桌子 600*400* (700~ 790) 椅子 420*420* (400~460)	套	10850	1. 以下未提及的主要技术参数按照 QB/T4071-2021《课桌椅》标准执行； 2. 桌面：桌面采用厚度≥18mm 橡胶木指接板，漆料选用水性底、面漆；桌面前面弧形设计，靠胸前凹入设计，前打鸭嘴边； 3. 书箱 ①采用 PP 塑料一级新料一体注塑成型。不得采用回收料生产。 ②外尺寸：长 510mm (±2mm) *深 365 mm (±2mm) *高 105mm (±2mm)，斗底部带加强筋；内尺寸：445mm (±2mm) ×335mm (±2mm) ×95mm (±2mm)。 ③功能设计：书箱前端有两个排水口，两侧应不少于 4 排小圆孔，防止书本受潮。孔径：4mm (±2mm)。		/

				<p>④ 书箱上立脚两边焊接侧护板 300mm(±2mm)*45mm(±2mm)*1.2mm。</p> <p>4. 桌架</p> <p>①课桌立柱采用椭圆管 60mm(±2mm)*30mm(±2mm)*1.2mm 和 50mm(±2mm)*25mm(±2mm)*1.2mm 组合结构，两侧设有塑料挂钩。</p> <p>②课桌横脚采用 40mm(±2mm)*30mm(±2mm)*1.2mm 矩管；桌脚拉方采用 50mm(±2mm)*25mm(±2mm)*1.2mm 椭圆管。</p> <p>③带喷塑涂层的钢制部件具有防锈处理。</p> <p>5. 椅座背板</p> <p>①椅座背采用 PP 塑料一级新料一体注塑成型。</p> <p>②坐板尺寸：420mm(±2mm)*420mm(±2mm)，背板尺寸：415mm(±2mm)*355mm(±2mm)。</p> <p>6. 椅架</p> <p>①课椅立柱采用椭圆管 60mm(±2mm)*30mm(±2mm)*1.2mm 和 50mm(±2mm)*25mm(±2mm)*1.2mm 组合结构，椅弯采用 40mm(±2mm)*20mm(±2mm)*1.2mm 椭圆管；</p> <p>②课椅横脚采用 40mm(±2mm)*30mm(±2mm)*1.2mm 矩</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>管；椅脚拉方采用 50mm(±2mm)*25mm (±2mm) *1.2mm 椭圆管；③带喷塑涂层的钢制部件具有防锈处理。</p> <p>7. 桌椅带胶垫。</p> <p>★8. 课桌椅须具备手摇式升降调节功能。</p> <p>9. 课桌椅采用套管式内机全螺杆手摇式升降、在桌支撑架内设有高低调节装置包括设在两升降管内的螺杆、传动轴、摇柄及连接两传动轴的六角形连杆，可根据需求调节高度，升降调节器和六角转轴设有防护装置。</p> <p>★10. 课桌椅主要尺寸应符合 GB/T 3976-2014《学校课桌椅功能尺寸及技术要求》中 4.2.1 和 4.3.1 的要求，检验检测项目包含：①桌面高；②桌下净空高；③座面高，④产品标志应符合 GB/T 3976-2014《学校课桌椅功能尺寸及技术要求》中 4.5 的要求：课桌和课椅应附着永久性标牌，按表 4 标明型号及学生身高范围，标牌的颜色应符合表 4 的规定。</p> <p>课桌椅外观应符合 QB/T 4071-2021《课桌椅》中 5.1 要求，检验检测项目包含：①木制件外观：应无贯通裂纹、虫蛀、腐朽材、树脂囊、节子、死节、孔洞、</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>夹皮和树脂道、树胶道、其他轻微材质缺陷；②漆膜外观：同色部件的色泽应相似，应无脱色、掉色现象，膜不应有皱皮、发黏或漏漆现象，漆膜应平整光滑、清晰，无明显粒子、涨边现象；应无明显加工痕迹、划痕、龟裂、雾光、白棱、白点、鼓泡、油白、流挂、缩孔、刷毛、积粉和杂渣。每项缺陷数不超过4处。③金属件外观：管材应无裂缝、叠缝，外露管口端面应封闭；焊接件焊接处应无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅，焊接处表面波纹应均匀；冲压件应无脱层、裂缝，喷涂层应无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象，光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；④塑料件外观：应无裂纹、明显变形、缩水、针孔、凹陷、飞边、褶皱、疙瘩、气泡、杂质、伤痕、白印，表面应光洁，应无划痕、毛刺、拉毛、污渍、明显色差；⑤木工要求：板件或部件在接触人体或贮物部位不应有毛刺、刃口或棱角、板件或部件的外表应光滑，倒棱、圆角、圆线应均匀一致，零部件的结合应严密、牢固，各种配件安装应严密、平整、端正、牢固，结合处应无开裂或松动；⑥桌面漆膜、金属件喷涂层、塑料椅座背板理化性能应</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>符合 QB/T 4071-2021《课桌椅》中 5.4 要求, 检验检测项目包含: 耐液性 (10%碳酸钠溶液, 24h; 10%乙酸溶液, 24h) ≥ 3 级; 耐湿热 (20 min, 70°C) ≥ 3 级; 耐干热 (20 min, 70°C) ≥ 3 级; 附着力 (涂层交叉切割法) ≥ 3 级; 耐磨性 (1000r) ≥ 3 级; 抗冲击 (冲击高度 50mm) ≥ 3 级; 桌面耐污染墨水 (蓝色和红色)、印泥、水笔、圆珠笔、涂改液, 24h, 无明显痕迹; 抗盐雾 (24h, 无锈蚀现象)、抗冲击 (3.92 J, 无剥落、裂纹、皱纹现象)、附着力 ≥ 3 级; 耐污染墨水 (蓝色和红色)、印泥、水笔、圆珠笔、涂改液, 24h, 能被普通橡皮擦拭; 耐老化 (500h) 外观颜色变色评级 ≥ 3 级、拉伸强度、断裂伸长率保持率 $\geq 60\%$; ⑦安全要求应符合 QB/T 4071-2021《课桌椅》中 5.5 要求, 检验检测项目包含: 所有零部件应无破损、金属件应无端部未封口的管件, 闷盖应不易脱落。与人体接触的部位、存放物品的部位不应有毛刺、刃角、锐棱、透钉及其他尖锐物。与人体接触的座面、椅背和扶手等边缘倒圆角的半径至少应为 2mm。某些可能造成伤害的部件, 应不可能被接触到, 除非使用专门的拆卸工具。课桌椅不可能被随意拆卸,</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>除非使用专门的拆卸工具。⑧课桌椅力学性能应符合QB/T 4071-2021《课桌椅》中5.6要求，检验检测项目包含：桌面垂直静载荷、桌面垂直耐久性、桌面垂直冲击、桌腿跌落、桌面水平静载荷。椅子向前倾翻，椅子侧向倾翻(有扶手和无扶手)、椅子向后倾翻，座面、椅背联合静载荷，座面、椅背联合耐久性，座面侧向静载荷，椅腿前向静载荷，椅腿侧向静载荷，座面冲击，椅背冲击，椅腿跌落；</p> <p>课桌椅有害物质限量应符合GB 18584-2024《家具中有害物质限量》的要求，检验检测项目包含：甲醛$\leq 0.08 \text{ mg/m}^3$、苯$\leq 0.06 \text{ mg/m}^3$、甲苯$\leq 0.15 \text{ mg/m}^3$、二甲苯(邻、间、对二甲苯之和) $\leq 0.20 \text{ mg/m}^3$、总挥发性有机化合物(TVOC) $\leq 0.50 \text{ mg/m}^3$；可迁移有害元素：(铅、镉、铬、汞、砷、钡、锑、硒)未检出。</p> <p>塑料件中有害物质限量应符合QB/T 4071-2021《课桌椅》中5.7.3的要求：邻苯二甲酸酯，重金属：可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞，多环芳烃：苯并[a]芘、16种多环芳烃(PAH)总量，多溴联苯(PBB)、多溴二苯醚(PBDE)：均未检出。</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>投标人交货时提供所供产品满足此项(“★10”)指标,且具有国家认可的第三方检验检测机构出具的带CMA标识的检验检测报告复印件。</p> <p>【投标人在投标文件中提供针对本条“★10”要求的承诺函并进行电子签章,承诺函格式自拟】</p> <p>11. 所有产品应满足以下相关标准要求:</p> <p>(1)《学校课桌椅功能尺寸及技术要求》GB/T 3976-2014</p> <p>(2)《室内空气质量标准》GB/T 18883-2022</p> <p>(3)《木家具通用技术条件》GB/T 3324-2024</p> <p>(4)《金属家具通用技术条件》GB/T 3325-2024</p> <p>(5)《钢铁工件涂装前磷化处理技术条件》GB/T 6807-2001</p> <p>12. 所有产品需张贴金属材质制作的标牌,标牌内容至少包含生产企业名称、生产时间和售后电话。标牌在正常使用及外部环境影响下,不会出现松动、脱落或移位的情况。</p>	
--	--	--	--	--	--