

采购需求

关于采购需求的说明

1.以下《采购需求说明》及《采购需求一览表》所列内容为采购人所提采购需求,供应商应认真仔细研究,投标时应慎重选择相应的产品及技术参数、规格型号等进行投标。

2.本章中标有“*”的参数为实质性参数,必须满足并以招标文件明确要求的材料为准,若招标文件未明确要求则以制造商公开发布的资料或检测机构出具的检测报告为准。若制造商公开发布的资料与检测机构出具的检测报告不一致,以检测机构出具的检测报告为准。

3.本章中标注“◆”的技术参数,为采购产品的重要技术参数,由采购人根据项目实际需求酌情添加。对于影响到项目实施质量的参数可以设置为重要技术参数。

4.本章中如某货物的某技术参数或要求属于个别品牌专有,则该技术参数及要求不具有限制性,投标人可对该参数或要求进行适当调整,并应当在投标文件中说明调整的理由,且该调整须经评标委员会认可。

5.投标报价包括采购、运输、人工、安装、售后、验收、税费等所有费用。

6.本项目招标文件通用部分第三章“投标文件格式”中内容应根据项目需要和评标办法规定填写。

7.中标供应商和采购人签订的合同应与招标文件中的采购合同一致,不得另行签订与采购合同相背离的其他合同。

8.本章中标注“▲”的产品为主要标的(包括核心产品),中标供应商提供的主要标的的名称、品牌(如有)、规格型号、数量、单价等信息随评审结果一并公示。采购人(代理机构)在编制招标文件时必须将采购的主要标的(包括核心产品)标注“▲”。

9.为落实政府采购关于节能、环保的政策要求,由采购人或代理机构查询中国政府采购网相关链接,并根据查询结果,在采购需求一览表填写列入品目清单情况。

采购产品如有列入品目清单内强制采购类节能产品,必须按品目清单要求采购。投标人须提供中国政府采购网查询截图或经市场监管总局《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》中认证机构出具的有效节能产品认证证书,否则按无效投标处理。

10.采购产品如有列入品目清单内优先采购节能或环境标志产品,根据评标办法要求提供相关证明材料,否则在评标时相关评审项不得分。

11.采购人、采购代理机构应当依据国务院批准的中小企业划分标准,根据采购项目具体情况,在采购文件中明确采购标的对应的中小企业划分标准所属行业。如果一个采购项目涉及多个采购标的的,应当在采购文件中逐一明确所有采购标的对应的中小企业划分标准所属行业。供应商根据采购文件中明确的行业所对应的划分标准,判断是否属于中小企业。现行中小企业划分标准行业包括农、林、牧、渔业,工业,建筑业,批发业,零售业,交通运输业,仓储业,邮政业,住宿业,餐饮业,信息传输业,软件和信息技术服务业,房地产开发经营,物业管理,租赁和商业服务业和其他未列明行业等十六类。(如下表所示)

12.预留部分预算金额专门面向中小企业采购时，采购人（代理机构）在编制招标文件时“采购需求一览表”每个标的的备注中填写“专门面向中小企业”或“不专门面向中小企业”。“专门面向中小企业”“不专门面向中小企业”二选一。

附表：中小企业划分标准：

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业★	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业★	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业★	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输 业★	从业人员 (X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信 息技术服 务业	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开 发经营	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额 (Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员 (X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入 (Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商 务服务业	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额 (Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列 明行业★	从业人员 (X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

中小企业划分标准的说明：

1、大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

2、附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)为准。带★的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服

务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3、企业划分指标以现行统计制度为准。(1) 从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。(2) 营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。(3) 资产总额，采用资产总计代替。

采购需求说明

一、采购要求：

*1.投标人须承诺：本项目所有产品质保期不低于5年，终身维护承诺函，当家具出现损坏，接到采购人通知在24小时内到达现场进行维修，在质保期内，因货物的维修和保养所发生的一切费用均由中标单位承担。（提供承诺函加盖公章）

*2.投标人须承诺：为保证产品质量，中标单位须在中标结果公示日起7个日历日内提供实物产品到采购人指定位置（两联两位走梯公寓床一组）。实物产品需要符合招标文件要求及投标人应标技术。（提供承诺函加盖公章）

*3.投标人须承诺：合同签订后，采购人有权随时去生产现场抽检，中标单位需积极配合，中标后采购人可根据实际情况对家具的颜色、外观微调，采购人按照中标方提供的色卡，确定家具颜色后，再由中标单位组织生产。（提供承诺函加盖公章）

*4.投标人须承诺：“采购需求一览表”中带有“◆”的条款，中标单位须在中标结果公示日起7个日历日内，需连同实物样品一并送到采购人处核验，采购人有权核实上述材料，如在规定时间内不能按要求提供或经审核不能通过，采购人有权上报政府采购监管部门，本公司自愿承担一切责任及损失。（提供承诺函加盖公章）

二、其他要求：

1.投标人所投家具为绿色环保家具，甲醛、漆层及重金属等有害物质释放量符合国家的相关环保规定，且投标家具的使用寿命、连接部（配）件、抗氧化及抗菌等产品质量符合国家及行业标准及招标文件技术要求。

2.投标所有家具是未使用过的、表面和内部均无瑕疵的原厂原装、全新家具，家具所使用钢材、板材基材、水性漆、胶水、五金件满足国家及行业标准及招标文件技术要求。

*3.中标单位应在采购人要求的指定地点位置安装相应家具。如安装地点位置及质量不符合招标人要求，中标单位应返工重新安装，并承担相应费用，且工期不顺延。同时为做好产品安装工作，中标单位须承诺按照采购人要求进行送货、安装、成品保护（以整床封膜保护为主）及调试等工作，完成时间为2023年8月28日前。（提供承诺函加盖公章）

*4.投标人须承诺：为做好后期验收工作，采购人在已安装好的位置，邀请具有资质的检测机构对所供产品进行随机抽样检测，检测项目包括但不限于各产品参数的材料壁厚、管材直径、甲醛释放含量、钢材零部件寿命保障、产品阻燃性、塑料件有害物质含量及使用木质板材基材等（上述检测项目数值标准以中标人投标文件参数为准），相关检测费用（包括但不限于检测费、人工费、交通费、运输费等）和所拆卸产品的补装由中标单位承担，同时配合采购人尽量在学生入住前完成检测报告出具工作。如未能达要求，视为验收不合格，由此造成的一切经济损失及法律责任由中标单位承担。（提供承诺函加盖公章）

*5.投标人须承诺：免费为采购人提供8张2200L×1000W的单人床及10条会议长条桌（会议长条桌以现场样式为准）。（提供承诺函加盖公章）

*6.为降低改造后房间的异味，投标人须承诺：免费为采购人购买的每床位

上安放一个活性炭包，共计 1604 个，费用由中标单位自行承担。（提供承诺函加盖公章）

7.遵守皖南医学院规定,制定严格的安全运输措施，严格履行进出校门的相关防控规定，确保正常的教学秩序和师生的安全，如出现安全事故等意外,一切责任则由中标单位负责。

三、质量保证及售后服务：

*1.所有产品均提供不低于 5 年的质量保修期，质量保修期内免费更换损坏的零配件（含非人为恶意损坏的凳子、床板、踏板等）。（提供承诺函加盖公章）

2. 质保期自供需双方共同签署验收合格单之日起算。质量保修期内中标单位负责所有因产品质量问题而产生的费用。

3.中标单位定期回访以及对产品维护。

4.质量保修期内中标单位免费提供家具维修、零部件更换等服务。家具出现故障时，中标单位在接到招标人通知后 2 小时内响应，24 小时内指派技术人员到现场解决问题，现场无法解决问题的，中标单位提供备用家具供采购人使用，因此产生的一切费用（包括但不限于人工费、交通费、运输费）及备用家具的损耗由中标单位承担。

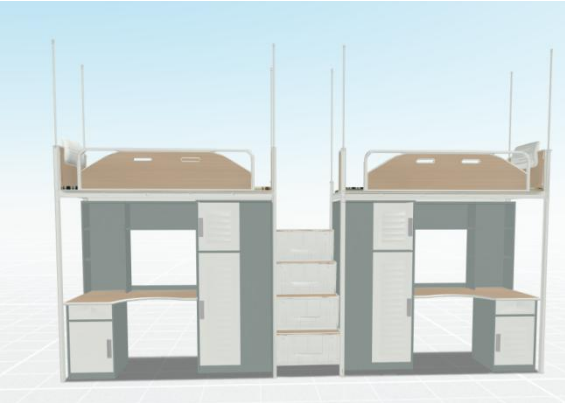
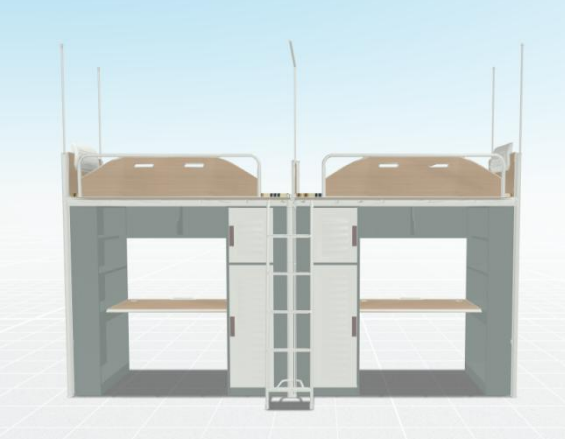

5.质量保修期内中标单位未按本合同约定履行保修义务的，采购人有权自行委托第三方进行解决；因此而发生的费用由中标单位承担。

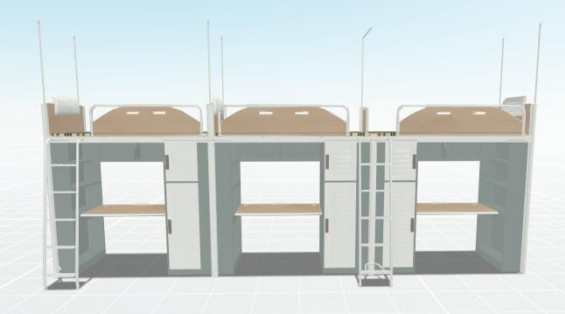

6.在质量保修期后提供终身维修服务及技术支持售后服务；质量保修期届满后，中标单位对家具的维修、更换服务仅收取成本费。

*7. 投标人须承诺：采购人有权选取本次所有供货产品检测，包含宿舍内空气、产品任意拆卸部件等进行检测，检测报告（检测项目内容）可根据采购人要求提供），检测结果必须为合格，该费用由中标单位承担。（提供承诺函加盖公章）

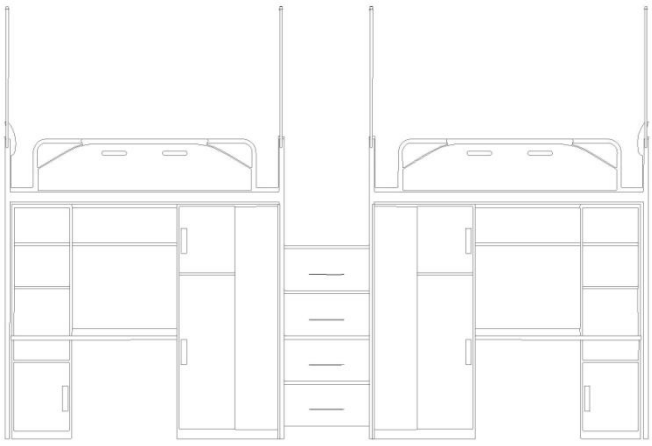
8.其余服务按厂家承诺进行。

产品数量统计

序号	产品名称	产品外形规格尺寸（具体以实际房间需求尺寸为准，且满足采购人要求）	参考图片	数量
1	▲两联两位走梯公寓床	4600L×900W×2160Hmm		744组
2	两联两位爬梯公寓床	4000L×900W×2160Hmm		34组
3	钢制衣柜	1800L×600W×2800Hmm（具体以实际房间需求尺寸为准，且满足采购人要求）		17组

4	三联三位爬梯公寓床	6000L×900W× 2160Hmm		16 组
5	▲学习椅	440L×440W× 440/800Hmm		160 4把

采购需求一览表

序号	名称	技术参数和规格型号	数量	单位	列入优先采购和强制采购品目清单情况（优先采购或强制采购）	所属行业（按工信部联企业【2011】300号）	标的性质（货物/服务）	备注
1	▲两联两位走梯公寓床	 <p style="text-align: center;">参考图</p> <p>一、产品检测报告： ◆1. 提供第三方检测机构出具的带“CMA”或“CNAS”标志的“多齿插挂连接件”检测报告，检测内容包含：中性盐雾（NSS）试验，连续喷雾时间不低于 480h，测试后无变色、失光、粉化现象；附着力实验符合；耐腐蚀性</p>	744	组	优先采购环境标志产品（提供中国政府采购网查询截图或经市场监督管理总局《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》中认证机构出具的有效环境标志产品认证证书，证书持有人需为投	工业	货物	

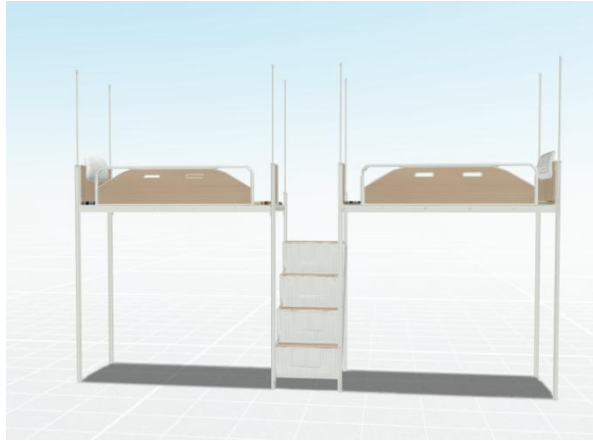
	<p>符合。报告带有可供查询的二维码。</p> <p>◆2. 提供第三方检测机构出具的带“CMA”或“CNAS”标志的“多功能安全护栏”检测报告，检测内容包含：甲醛释放量$\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$；邻苯二甲酸二丁酯(DBP)，邻苯二甲酸丁苄酯(BBP)，邻苯二甲酸二(2-乙基)己酯(DEHP)，邻苯二甲酸二正辛酯(DNOP)，邻苯二甲酸二异壬酯(DINP)，邻苯二甲酸二异癸酯(DIDP)，实测值均未检出；多环芳烃，苯并[a]芘，16种多环芳烃总量，实测值每项未检出；多溴联苯(PBB)，多溴二苯醚(PBDE)，实测值均未检出；中性盐雾(NSS)试验，连续喷雾时间不低于480h，测试后无变色、失光、粉化现象；吸水率0.03%；木质件表面贴面层，耐划痕、耐污染性能、抗冲击均符合。报告带有可供查询的二维码。</p> <p>◆3. 提供第三方检测机构出具的带“CMA”或“CNAS”标志的“床头安全靠背”检测报告，检测内容包含：甲醛释放量$\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$；可溶性铅Pb，可溶性镉Cd，可溶性铬Cr，可溶性汞Hg，实测值均未检出；多环芳烃，苯并[a]芘，16种多环芳烃总量，实测值均未检出；多溴联苯(PBB)，多溴二苯醚(PBDE)，实测值均未检出；紫外老化，测试时间不低于480h检测后，无明显变色，无起泡、开裂等现象；塑料件外观检测结果无裂纹、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，表面光洁、无划痕、毛刺、拉毛、污渍，无明显色差；脱色试验为阴性；塑料件耐冷热循环检测结果无裂纹、鼓泡、变色、起皱。报告带有可供查询的二维码。</p> <p>◆4. 提供第三方检测机构出具的带“CMA”或“CNAS”标志的“多功能防滑梯”检测报告，检测项目内容包含：紫外老化，测试时间不低于480h检测后，无明显变色，无起泡、开裂等现象；耐酸性能，5%盐酸溶液，常温24h检测后，外观无明显变化；塑料件外观，检测结果无裂纹、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，表面光洁、无划痕、毛刺、拉毛、污渍，无明显色差；表面耐磨性，素色，</p>		<p>标供应商(或所投产品制造商)，且认证产品包括：钢木床类或木制床类或其他床类或床类。)</p>			
--	--	--	---	--	--	--

	<p>磨 350r 后,检测结果无露底;浸泡液检测结果迁移实验所得浸泡液无浑浊、沉淀、异臭等劣变。报告带有可供查询的二维码。</p> <p>◆5. 提供第三方检测机构出具的带“CMA”或“CNAS”标志的“实木铺板”检测报告,检测内容包含:甲醛释放量$\leq 0.05\text{mg}/\text{m}^3$;防霉性能测定,试验菌种包括黑曲霉、球毛壳霉、绳状青霉、出芽短梗霉、宛氏拟青霉、土曲霉、绿粘帚霉,检测结果 0 级。报告带有可供查询的二维码。</p> <p>◆6. 投标人提供第三方检测机构出具的带“CMA”或“CNAS”标志的“塑粉”检测报告,检测内容包含:光泽(60°),≤ 60;耐碱性(5%NaOH),168h 无异常;耐酸性(3%HCl),240h 无异常;可溶性铅 Pb、可溶性镉 Cd、可溶性铬 Cr、可溶性汞 Hg,实测值均未检出。报告带有可供查询的二维码。</p> <p>◆7. 提供第三方检测机构出具的带“CMA”或“CNAS”标志的“学习桌桌面”检测报告,检测内容包含:感官检测结果色泽正常,无异臭、不洁物;浸泡液检测结果迁移实验所得浸泡液无浑浊、沉淀、异臭等劣变;总迁移量(水,60°C,2h)$\leq 10\text{mg}/\text{dm}^2$;金属(4%乙酸,$60^\circ\text{C}$,2h)$\leq 1\text{mg}/\text{kg}$;高锰酸钾消耗量(水,$60^\circ\text{C}$,2h)$\leq 10\text{mg}/\text{kg}$;脱色试验为阴性;大肠杆菌,金黄色葡萄球菌,肺炎克雷伯氏菌,抗菌率均$\geq 99\%$;邻苯二甲酸二丁酯(DBP),邻苯二甲酸丁苄酯(BBP),邻苯二甲酸二(2-乙基)己酯(DEHP),邻苯二甲酸二正辛酯(DNOP),邻苯二甲酸二异壬酯(DINP),邻苯二甲酸二异癸酯(DIDP),实测值均未检出。报告带有可供查询的二维码。</p> <p>◆8. 提供第三方检测机构出具的带“CMA”或“CNAS”标志的“衣柜”检测报告,检测内容包含:结构安全,技术要求人体接触或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角;拉门耐久性试验,技术要求不低于循环 40000 次;推拉构件耐久性试验,技术要求不低于循环 40000 次。报告带有可供查询的二维码。</p> <p>◆9. 提供第三方检测机构出具的带“CMA”或“CNAS”标志的“钢件表面塑粉”检测报告,检测内容包含:光泽(60°),≤ 60;耐碱性(5%NaOH),</p>					
--	---	--	--	--	--	--

168h 无异常；耐酸性（3%HCl），240h 无异常；可溶性重金属，铅 Pb、镉 Cd、铬 Cr、汞 Hg，实测值均未检出。报告带有可供查询的二维码。

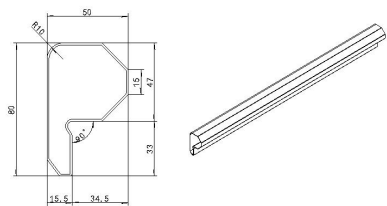
二、产品外形尺寸：公寓床 4600L×900W×2160Hmm（两联两位中上走梯）

三、床架部分：

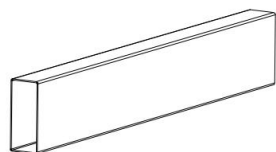


参考图

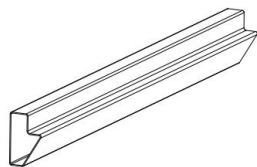
*1. 公寓床立柱：外形规格为 $\geq 80\text{mm} \times 50\text{mm}$ ，厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，管材采用带钢，经轧压线辊压成型，高频焊接成闭口型管材，管材截面由 9 条加强筋及 9 个面组成，正前方带圆弧形 R 为 10mm，与床厅连接面宽度为 15mm；立柱封口采用 PP 塑料的静音内塞；（如图所示）。（**不接受负偏离，无需提供证明材料**）



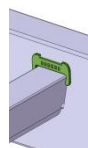
2. 前、后床厅：外形规格为 $\geq 80\text{mm} \times 30\text{mm}$ ，厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 的优质带钢，经轧压线辊压成型，高频焊接成闭口型材管。为保证强度，床厅与挂件正面焊接处连续满焊无缺口及缝隙。（如图所示）



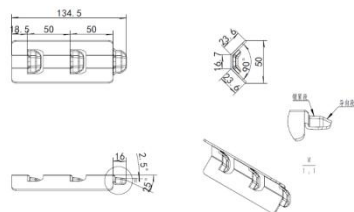
3. 档头拉换：采用规格为 $\geq 80\text{mm} \times 36\text{mm}$ 厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ，管材采用优质带钢，经轧压线辊压成型，高频焊接成闭口型材管，管材截面由7条加强筋及7个面组成，管材设计安装床铺板的直角台阶，台阶深度为20mm，高度为20mm。（如图所示）



4. 床换：外形规格为 $\geq 30\text{mm} \times 30\text{mm}$ 厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ，管材采用优质带钢，经轧压线辊压成型，高频焊接成闭口型材管，管材截面为梯形，下部为圆弧，上方安装限位消音件，固定拉换作用。（如图所示）



5. 多齿插挂连接件：采用优质钢板经冲压拉伸成型，成型后外形规格为 $\geq 50\text{mm}$ （ $23\text{mm}+16\text{mm}+23\text{mm}$ ） $\times 134\text{mm} \times 2.0\text{mm}$ ，挂件经拉伸成型为3个接触面并带3个挂齿，挂齿由导向段和锁紧段组成。（如图示）。



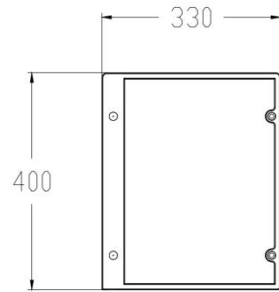
6. 多功能安全护栏：床厅护栏挡板采用钢木整体结合式，高度要求 $\geq 380\text{mm}$ ，规格为 $\geq 1600\text{mm} \times 380\text{mm} \times 32\text{mm}$ ，护栏挡板位于前床厅的上方；护栏挡板采用E0级18mm厚三聚氰胺饰面板多层板基材，护栏左右两边和上方带有整根直径28mm的喷塑钢圆管，板材和圆管采用整体一次注塑成型工艺，确保护栏强度与刚性为整体结构，四周无任何接缝及刃口。护栏两端带有拉手功能的设计，背面有永久性安全警示线，护栏后方可安装拆卸式储物盒，可放置学生随身小物品（如眼镜、手机、卡片等），护栏正面带有学校校徽。（如图所示）



*7. 床头安全靠背：采用整体式，整体高度要求 $\geq 500\text{mm}$ ，规格为 $\geq 800\text{mm} \times 400/500\text{mm} \times 18/75\text{mm}$ 。立柱档头基材采用 E0 级三聚氰胺饰面板多层板基材，四周整体一次成型 PP 塑料注塑嵌边，四周无接缝。档头上部设计有符合人体工程学的舒适全塑靠板。（如图所示）（不接受负偏离，无需提供证明材料）



*8. 床尾档头：采用整体式，整体高度要求 $\geq 400\text{mm}$ ，规格为 $\geq 400\text{mm} \times 330\text{mm} \times 21\text{mm}$ ，立柱档头基材采用 E0 级 18mm 厚三聚氰胺饰面板多层板基材，四周整体一次成型 PP 塑料注塑嵌边，四周无接缝。（如图所示）（不接受负偏离，无需提供证明材料）

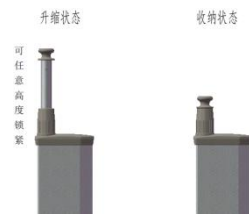


*9. 多功能防滑梯：610L×875W×1390Hmm，走梯钢架管采用 $\geq 40\text{mm} \times 20\text{mm} \times 1.5\text{mm}$ 矩管与 $\geq \phi 19\text{mm} \times 1.5\text{mm}$ 圆管整体焊接而成；走梯踩板主材采用18mm厚E0级环保三聚氰胺板多层板基材及PP塑料一次模压注塑嵌边成型，四周无接缝，踩面长度 ≥ 600 ，宽度 $\geq 260\text{mm}$ ，每步走梯踩面正面边缘均配备人字型颗粒且带夜光功能防滑设计；梯步正面（门板）采用PP材料一次注塑成型，厚度4mm，并合理设计产品加强筋，双曲面弧形设计，正面带拉手孔，与踩面通过螺钉连接成整体，整体高度 $\geq 320\text{mm}$ ，第一、二、三步采用整体上翻设计，翻转门板带终点锁止与缓慢下翻功能。第一步预留放行李箱或杂物的空间。第二、三步后方设计储物网兜，网兜主架采用直径不小于 $16\text{mm} \times 1.0\text{mm}$ 的圆形钢管，组成钢丝采用直径不小于3.5mm。（如图所示）（不接受负偏离，无需提供证明材料）



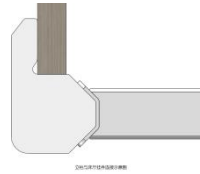
10. 实木铺板：采用双面刨光环保实（杉）木条拼接制作，干燥、防虫处理，厚度 $\geq 15\text{mm}$ ，整张铺板条拼接数量不超过 6 条，每条木板间留有缝隙，但缝隙不大于 10mm（或 15mm）”下方采用 4 条加强筋，加强筋规格不小于 30mm \times 20mm, 铺板与床架内空尺寸匹配。

11. 蚊帐杆：采用 16 \times 1.0mm 圆管，顶部带塑料封头，封头为葫芦形，中间小两头大可套蚊帐绳索。下部采用工业式旋钮防滑设计，顺时针旋转为锁紧、逆时针旋转为解锁。蚊帐杆不使用时可缩入立柱内，使用时可在长度范围内任意高度调节锁紧。（如图所示）



12. 床横梁与床立柱连接方式：采用卡扣式连接（无需螺栓），多齿插挂连接件经拉伸成型为 3 个接触面并带 3 个挂齿，挂齿由导向段和锁紧段组成，床厅与卡式连接挂件焊接为一个整体，焊接采用两个面夹角式焊接，为保

证强度，正前方为满焊无缺口及缝隙。立柱上经数控冲床加工两个连接孔，通过与多齿插挂连接件（三个面）下压连接，实现使用后越用越紧的状态。（如图所示）



13. 钢制部分生产工艺：下料采用全自动圆盘锯，下料尺寸精确，保证产品结构的牢固性、合理性。弯形管均采用全自动弯管机弯管型，确保弯形尺寸的准确度。焊接无虚焊、漏焊、气孔等，所有焊渣经专业工具处理干净，保证外观光洁平整。所有钢材经脱脂、陶化、抛丸等前工序处理，除油、除锈后经高温静电喷塑高温恒温烘烤。保证喷塑质量的稳定性和可靠性。

四、床下柜、学习桌、书架部分：



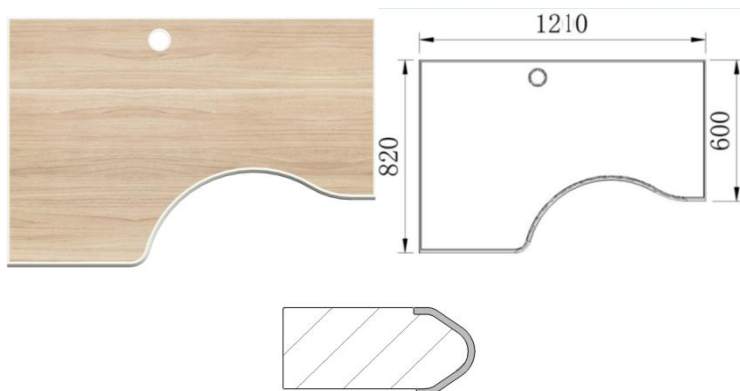
参考图

1. 床下柜、学习桌、书架部分整体组合规格尺寸可根据床架尺寸合理设计，提高产品结构安全性能。
- *2. 钢板：采用冷轧拉伸钢板制作，主材厚度 $\geq 0.7\text{mm}$ ，背板厚度 $\geq 0.6\text{mm}$ 。
（不接受负偏离，无需提供证明材料）
- *3. 表面处理：各钢件表面进行严格除油除锈、磷化、钝化、清水冲洗、烘干等工艺处理，并通过粉末喷涂设备进行静电喷塑，防止钢件的生锈腐蚀，漆膜耐冲击性等。**（不接受负偏离，无需提供证明材料）**
4. 衣柜：规格约 720 长 \times 600 深 \times 1700 高 mm
 - a. 柜体分上下两层，上门板规格： $\geq 485\text{mm} \times 400\text{mm}$ ，下门板规格： $\geq 1100\text{mm} \times 400\text{mm}$ 。为增加强度及美观效果，门板采用压花工艺设计，门板整个门框为整片钢板一次冲压成形，采用横向凹凸加强筋压花图形，凸面不超出门

板平面。下门内上部带挂衣棒。

5. 学习桌：规格约 1210mm×820/600mm×760mm

*a. 学习桌桌面：采用 25mm 厚度的环保 E0 级三聚氰胺饰面板制作多层板基材，四周边部整体注塑成型且无接缝，采用最新一次注塑成型技术，整体模压注塑成型杯孔，使用面塑料高度与木板平齐，不影响学生书写，前端设计为符合人体工程学的舒适内凹弧形边，双面小鸭嘴边造型，防止桌面板与学生发生磕碰。外形美观人性化设计使用更舒适，增加产品使用寿命；规格： $\geq 1210\text{mm} \times 820/600\text{mm} \times 25\text{mm}$ 。（如图所示）（不接受负偏离，无需提供证明材料）

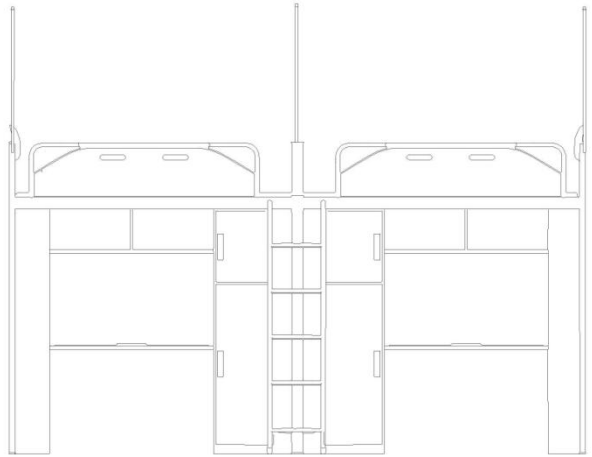


b. 抽屉面板规格： $\geq 370\text{mm} \times 120\text{mm}$ ，下柜门规格： $\geq 485\text{mm} \times 370\text{mm}$ 。为增加强度及美观效果，门板采用压花工艺设计，门板整个门框为整片钢板一次冲压成形，采用横向凹凸加强筋压花图形，凸面不超出门板平面。

6. 书桌下方底柜后，隐藏式设计，留出放置学生行李箱的位置（可放置 26 寸以下的行李箱）。（如图所示）



7. 书架：规格约 1200mm×240mm×940mm
 - a. 书架下部安装在桌面上方，一侧与衣柜采用螺栓连接。
8. 五金件：均采用优质五金件。
9. 柜门、抽屉面板配拉手带锁具扣，柜门、抽屉拉手：圆弧型设计外观，长度 $\geq 100\text{mm}$ ，宽度 $\geq 60\text{mm}$ 采用 PP 塑料一次性注塑成型，拉手中部预留旋转挂锁锁片，拉手采用圆弧边设计，更加美观安全。安装锁具后，锁具未凸出门板表面。
10. 柜体两侧及顶部采用梯形边设计，梯形正面宽度 $\geq 5\text{mm}$ ，斜边的垂直宽度 $\geq 7\text{mm}$ ，增加有效使用空间及稳定美观。
11. 柜体下部带防潮脚垫，高度不低于 10mm。

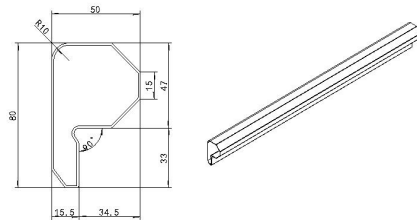
2	两联两位爬梯公寓床	 <p style="text-align: center;">参考图</p> <p>一、产品外形尺寸：公寓床 4000L×950W×2160Hmm（两联两位） 二、床架部分：</p>	34	组		工业	货物	
---	-----------	--	----	---	--	----	----	--



参考图

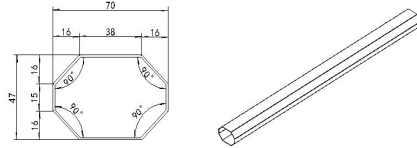
1. 公寓床立柱:

a. 边立柱外形规格为 $\geq 80\text{mm} \times 50\text{mm}$, 厚度 $\geq 1.2\text{mm}$, 管材采用优质带钢, 经轧压线辊压成型, 高频焊接成闭口型材管, 管材截面由 9 条加强筋及 9 个面组成, 正前方带圆弧形 R 为 10mm, 与床厅连接面宽度为 15mm; 立柱封口采用优质 PP 塑料的静音内塞。(如图所示)

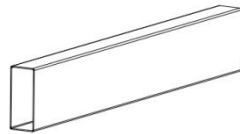


*b. 中立柱外形规格为 $\geq 70\text{mm} \times 47\text{mm}$ 厚度 $\geq 1.2\text{mm}$, 管材采用带钢, 经轧压线辊压成型, 高频焊接成闭口型材管, 管材截面由 8 条加强筋及 8 个面组

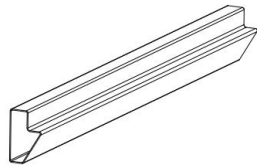
成，与床厅连接两侧面宽度为 15mm（如图示）；立柱上下均采用 PP 塑料的静音内塞：（如图示）（不接受负偏离，无需提供证明材料）



2. 前、后床厅：外形规格为 $\geq 80\text{mm} \times 30\text{mm}$ ，厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 的优质带钢，经轧压线辊压成型，高频焊接成闭口型材管。为保证强度，床厅与挂件正面焊接处连续满焊无缺口及缝隙。（如图示）

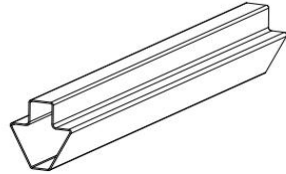


3. 边立柱立柱拉换：采用规格为 $\geq 80\text{mm} \times 36\text{mm}$ 厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ，管材采用优质带钢，经轧压线辊压成型，高频焊接成闭口型材管，管材截面由 7 条加强筋及 7 个面组成，管材设计安装床铺板的直角台阶，台阶深度为 20mm，高度为 20mm。（如图示）

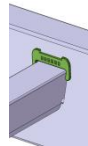


4. 中立柱挡头拉换：采用规格为 $\geq 55\text{mm} \times 65\text{mm}$ 管材厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ，管材采用优质带钢，经轧压线辊压成型，高频焊接成闭口型材管，管材截面由 8

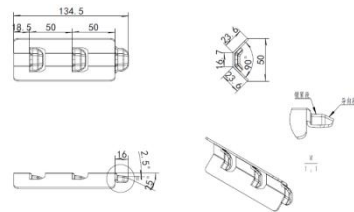
条加强筋及 8 个面组成，管材设计安装床铺板的直角台阶，台阶深度为 20mm，高度为 20mm。（如图所示）



5. 床换：外形规格为 $\geq 30\text{mm} \times 30\text{mm}$ ，厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ，管材采用优质带钢，经轧压线辊压成型，高频焊接成闭口型材管，管材截面为梯形，下部为圆弧，上方安装限位消音件，固定拉换作用。（如图所示）



6. 多齿插挂连接件：采用优质钢板经冲压拉伸成型，成型后外形规格为 $\geq 50\text{mm}$ （ $23\text{mm}+16\text{mm}+23\text{mm}$ ） $\times 134\text{mm} \times 2.0\text{mm}$ ，挂件经拉伸成型为 3 个接触面并带 3 个挂齿，挂齿由导向段和锁紧段组成。（如图所示）。



7. 多功能安全护栏：床厅护栏挡板采用钢木整体结合式，高度要求 $\geq 380\text{mm}$ ，规格为 $\geq 1600\text{mm} \times 380\text{mm} \times 32\text{mm}$ ，护栏挡板位于前床厅的上方；护栏挡板基材采用 E0 级 18mm 厚三聚氰胺饰面板多层板基材，护栏左右两边和上方带

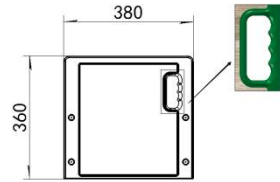
有整根直径 28mm 的喷塑钢圆管，板材和圆管采用整体一次注塑成型工艺，确保护栏强度与刚性为整体结构，四周无任何接缝及刃口。护栏两端带有拉手功能的设计，背面有永久性安全警示线，护栏后方可安装拆卸式储物盒，可放置学生随身小物品(如眼镜、手机、卡片等)，护栏正面带有学校校徽。(如图所示)



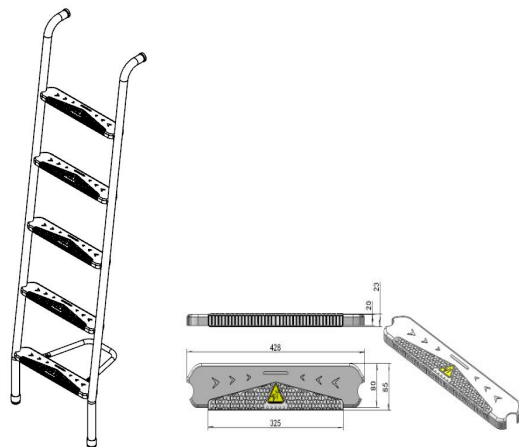
8. 床头安全靠背：床头档头采用整体式，整体高度要求 $\geq 500\text{mm}$ ，规格为 $\geq 800\text{mm} \times 400/500\text{mm} \times 18/75\text{mm}$ 。立柱档头基材采用 E0 级厚三聚氰胺饰面板多层板基材，四周整体一次成型 PP 塑料注塑嵌边，四周无接缝。档头上部设计有符合人体工程学的舒适全塑靠板。(如图所示)



9. 中立柱档头：采用整体式，整体高度要求 $\geq 360\text{mm}$ ，规格为 $\geq 360\text{mm} \times 380\text{mm} \times 21\text{mm} (\pm 1\text{mm})$ ，立柱档头基材采用 E0 级 18mm 厚三聚氰胺饰面板多层板基材，四周整体一次成型 PP 塑料注塑嵌边，四周无接缝。(如图所示)

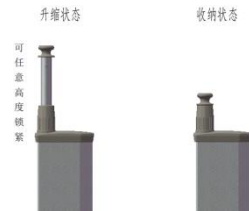


*10. 爬梯：爬梯边管采用 $\geq 32\text{mm} \times 1.2\text{mm}$ 的圆管，经数控弯管机弯曲成型。踩板整体尺寸 $\geq 428\text{mm} \times 85\text{mm} \times 23\text{mm}$ ，踩板主体采用冷轧钢板冲压拉伸成型，踩面前方安装 $\geq 325\text{mm} \times 43\text{mm} \times 23\text{mm}$ 改性PP塑料防滑板，踩板中前方安装带荧光功能的三角形塑料警示块，用于提醒使用者注意安全。爬梯上方采用PP塑料的静音胶套，下方带可调节外塞，外塞高度45mm内部自带M8螺栓，可调节范围为0-30mm。（如图所示）（不接受负偏离，无需提供证明材料）

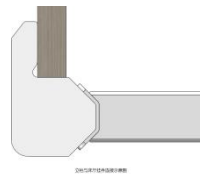


11. 实木铺板：采用双面刨光环保实（杉）木条拼接制作，干燥、防虫处理，厚度 $\geq 15\text{mm}$ ，整张铺板条拼接数量不超过 6 条，每条木板间留有缝隙，但缝隙不大于 10mm（或 15mm）”下方采用 4 条加强筋，加强筋规格不小于 30mm \times 20mm，铺板与床架内空尺寸匹配。

12. 蚊帐杆：采用 16 \times 1.0mm 圆管，顶部带塑料封头，封头为葫芦形，中间小两头大可套蚊帐绳索。下部采用工业式旋钮防滑设计，顺时针旋转为锁紧、逆时针旋转为解锁。蚊帐杆不使用时可缩入立柱内，使用时可在长度范围内任意高度调节锁紧。（如图所示）



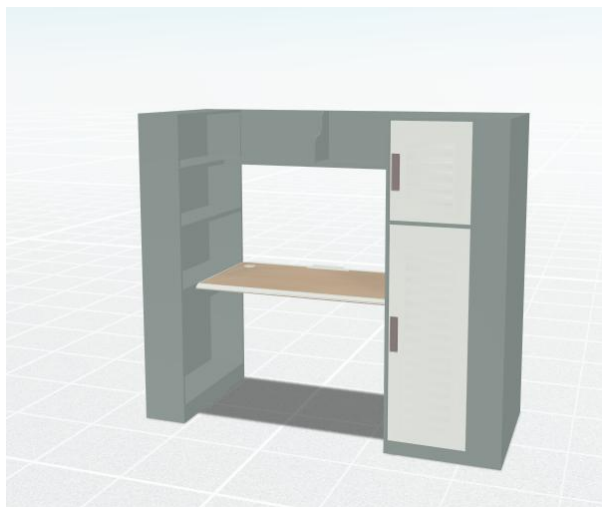
13. 床横梁与床立柱连接方式：采用卡扣式连接（无需螺栓），多齿插挂连接件经拉伸成型为 3 个接触面并带 3 个挂齿，挂齿由导向段和锁紧段组成，床厅与卡式连接挂件焊接为一个整体，焊接采用两个面夹角式焊接，为保证强度，正前方为满焊无缺口及缝隙。立柱上经数控冲床加工两个连接孔，通过与多齿插挂连接件（三个面）下压连接，实现使用后越用越紧的状态。（如图所示）



14. 钢制部分生产工艺：下料采用全自动圆盘锯，下料尺寸精确，保证产品

结构的牢固性、合理性。弯形管均采用全自动弯管机弯管型，确保弯形尺寸的准确度。焊接无虚焊、漏焊、气孔等，所有焊渣经专业工具处理干净，保证外觀光洁平整。

三、床下柜、学习桌、侧书架材质描述：



参考图

1. 床下柜、学习桌、书架部分整体组合规格尺寸可根据床架尺寸合理设计，提高产品结构安全性能。
2. 钢板：采用冷轧拉伸钢板制作，主材厚度 $\geq 0.7\text{mm}$ ，背板厚度 $\geq 0.6\text{mm}$ 。
3. 表面处理：各钢件表面进行严格除油除锈、磷化、钝化、清水冲洗、烘干等工艺处理，并通过粉末喷涂设备进行静电喷塑，防止钢件的生锈腐蚀，漆膜耐冲击性等。
4. 衣柜：规格约 600 长 \times 600 深 \times 1700 高 mm。
 - a. 柜体分上下两层，上门板规格： $\geq 485\text{mm} \times 400\text{mm}$ ，下门板规格： $\geq 1100\text{mm}$

×400mm。为增加强度及美观效果，门板采用压花工艺设计，门板整个门框为整片钢板一次冲压成形，采用横向凹凸加强筋压花图形，凸面不超出门板平面。下门内上部带挂衣棒。

5. 学习桌桌面：采用 25mm 厚度的环保 E0 级三聚氰胺饰面板制作多层板基材，四周边部整体注塑成型且无接缝，采用最新一次注塑成型技术，使用面四周包边高度与木板平齐，不影响学生书写，正面前端设计为符合人体工程学的舒适鸭嘴边。注塑产品外形美观人性化设计使用更舒适，增加产品使用寿命。规格： $\geq 1137\text{mm} \times 600\text{mm} \times 25\text{mm}$ 。（如图所示）



6. 侧书架：规格约 $240\text{mm} \times 800\text{mm} \times 1700\text{mm}$ ，分上下四层空间，第二层与桌面平行，最下层可发行李箱等大件物品。

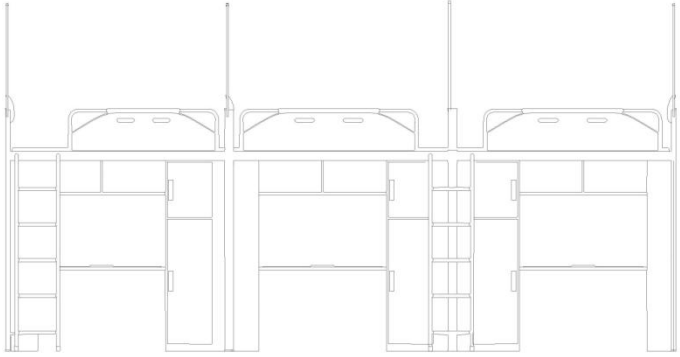
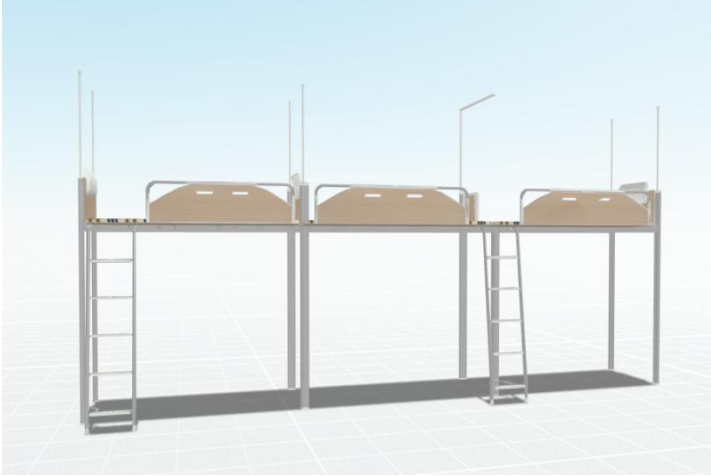
7. 五金件：均采用优质五金件。

8. 柜体两侧及顶部采用梯形边设计，梯形正面宽度 $\geq 5\text{mm}$ ，斜边的垂直宽度 $\geq 7\text{mm}$ ，增加有效使用空间及稳定美观。

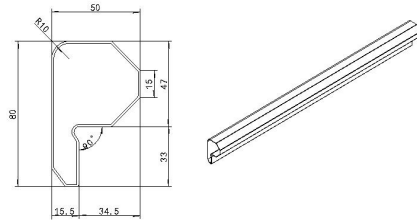
9. 柜体下部带防潮脚垫，高度不低于 10mm。

10. 柜门配拉手带锁具扣，柜门拉手：圆弧型设计外观，长度 $\geq 100\text{mm}$ ，宽度 $\geq 60\text{mm}$ 采用 PP 塑料一次性注塑成型，拉手中部预留旋转挂锁锁片，拉手采用圆弧边设计，更加美观安全。安装锁具后，锁具未凸出门板表面。

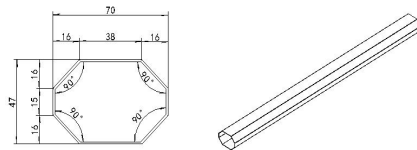
3	衣柜	<div data-bbox="622 260 947 772" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="741 794 828 820" style="text-align: center;">参考图</p> <p data-bbox="331 836 1236 911">一、衣柜产品外形尺寸约：1800L×600W×2800Hmm（具体以实际房间需求尺寸为准，且满足采购人要求）</p> <p data-bbox="331 927 517 952">二、衣柜描述：</p> <ol data-bbox="331 970 1236 1209" style="list-style-type: none"> 1. 钢板：采用冷轧拉伸钢板制作，主材厚度≥0.7mm，背板厚度≥0.6mm。 2. 表面处理：各钢件表面进行严格除油除锈、磷化、钝化、清水冲洗、烘干等工艺处理，并通过粉末喷涂设备进行静电喷塑，防止钢件的生锈腐蚀，漆膜耐冲击性等。 3. 五金件：均采用优质五金件。 4. 柜体下部带防潮脚垫，高度不低于10mm。 	17	组		工业	货物
---	----	--	----	---	--	----	----

4	三联三位爬梯公寓床	 <p style="text-align: center;">参考图</p> <p>一、产品外形尺寸：公寓床 6000L×900W×2160Hmm（三联三位） 二、床架部分：</p>  <p style="text-align: center;">参考图</p> <p>1. 公寓床立柱：</p>	16	组		工业	货物
---	-----------	--	----	---	--	----	----

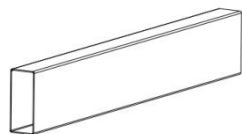
a. 边立柱外形规格为 $\geq 80\text{mm} \times 50\text{mm}$ ，厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，管材采用优质带钢，经轧压线辊压成型，高频焊接成闭口型材管，管材截面由9条加强筋及9个面组成，正前方带圆弧形R为10mm，与床厅连接面宽度为15mm；立柱封口采用优质PP塑料的静音内塞。（如图所示）



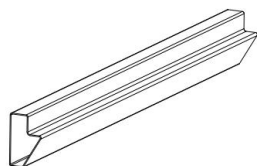
b. 中立柱外形规格为 $\geq 70\text{mm} \times 47\text{mm}$ 厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ ，管材采用优质带钢，经轧压线辊压成型，高频焊接成闭口型材管，管材截面由8条加强筋及8个面组成，与床厅连接两侧面宽度为15mm（如图示）；立柱上下均采用优质PP塑料的静音内塞；（如图示）



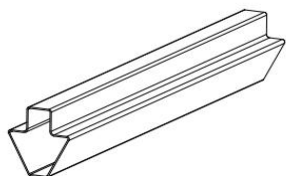
2. 前、后床厅：外形规格为 $\geq 80\text{mm} \times 30\text{mm}$ ，厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 的优质带钢，经轧压线辊压成型，高频焊接成闭口型材管。为保证强度，床厅与挂件正面焊接处连续满焊无缺口及缝隙。（如图示）



3. 边立柱立柱拉换：采用规格为 $\geq 80\text{mm} \times 36\text{mm}$ 厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ，管材采用优质带钢，经轧压线辊压成型，高频焊接成闭口型材管，管材截面由 7 条加强筋及 7 个面组成，管材设计安装床铺板的直角台阶，台阶深度为 20mm，高度为 20mm。（如图所示）

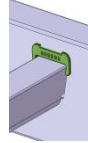


4. 中立柱挡头拉换：采用规格为 $\geq 55\text{mm} \times 65\text{mm}$ 管材厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ，管材采用优质带钢，经轧压线辊压成型，高频焊接成闭口型材管，管材截面由 8 条加强筋及 8 个面组成，管材设计安装床铺板的直角台阶，台阶深度为 20mm，高度为 20mm。

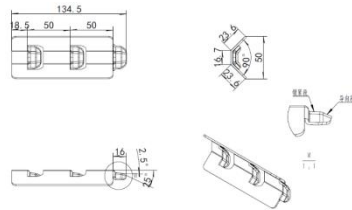


5. 床换：外形规格为 $\geq 30\text{mm} \times 30\text{mm}$ ，厚度 $\geq 1.0\text{mm}$ ，管材采用优质带钢，经轧压线辊压成型，高频焊接成闭口型材管，管材截面为梯形，下部为圆弧，

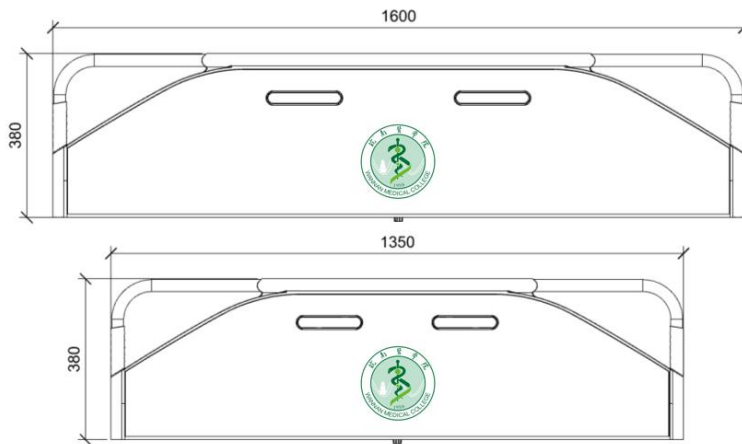
上方安装限位消音件，固定拉换作用。（如图所示）



6. 多齿插挂连接件：采用优质钢板经冲压拉伸成型，成型后外形规格为 $\geq 50\text{mm}$ （ $23\text{mm}+16\text{mm}+23\text{mm}$ ） $\times 134\text{mm} \times 2.0\text{mm}$ ，挂件经拉伸成型为3个接触面并带3个挂齿，挂齿由导向段和锁紧段组成。（如图所示）。



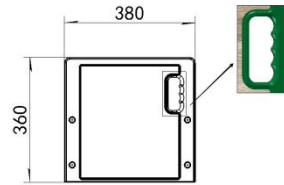
*7. 多功能安全护栏：床厅护栏挡板采用钢木整体结合式，高度要求 $\geq 380\text{mm}$ ，规格为 $\geq 1600\text{mm} \times 380\text{mm} \times 32\text{mm}$ ， $\geq 1350\text{mm} \times 380\text{mm} \times 32\text{mm}$ ，护栏挡板位于前床厅的上方；护栏挡板基材采用E0级18mm厚三聚氰胺饰面板多层板基材，护栏左右两边和上方带有整根直径28mm的喷塑钢圆管，板材和圆管采用整体一次注塑成型工艺，确保护栏强度与刚性为整体结构，四周无任何接缝及刃口。护栏两端带有拉手功能的设计，背面有永久性安全警示线，护栏后方可安装拆卸式储物盒，可放置学生随身小物品（如眼镜、手机、卡片等），护栏正面带有学校校徽。（如图所示）（不接受负偏离，无需提供证明材料）



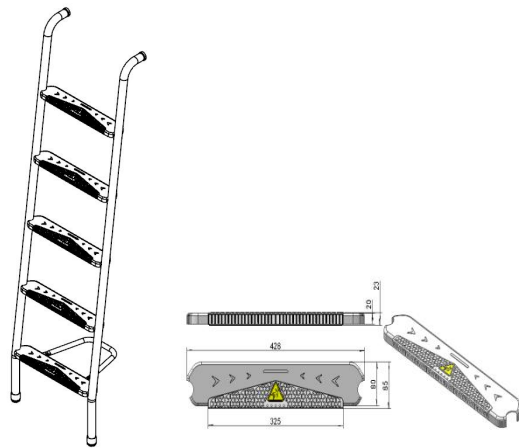
8. 床头安全靠背：床头档头采用整体式，整体高度要求 $\geq 500\text{mm}$ ，规格为 $\geq 800\text{mm} \times 400/500\text{mm} \times 18/75\text{mm}$ 。立柱档头基材采用 E0 级三聚氰胺饰面板多层板基材，四周整体一次成型 PP 塑料注塑嵌边，四周无接缝。档头上部设计有符合人体工程学的舒适全塑靠板。（如图所示）



9. 中立柱挡头：采用整体式，整体高度要求 $\geq 360\text{mm}$ ，规格为 $\geq 360\text{mm} \times 380\text{mm} \times 21\text{mm}$ ，立柱档头基材采用 E0 级 18mm 厚三聚氰胺饰面板多层板基材，四周整体一次成型 PP 塑料注塑嵌边，四周无接缝。



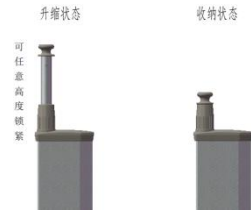
10. 爬梯：爬梯边管采用 $\geq 32\text{mm} \times 1.2\text{mm}$ 的圆管，经数控弯管机弯曲成型。踩板整体尺寸 $\geq 428\text{mm} \times 85\text{mm} \times 23\text{mm}$ ，踩板主体采用优质冷轧钢板冲压拉伸成型，踩面前方安装 $\geq 325\text{mm} \times 43\text{mm} \times 23\text{mm}$ 优质改性PP塑料防滑板，踩板中前方安装带荧光功能的三角形塑料警示块，用于提醒使用者注意安全。爬梯上方采用优质PP塑料的静音胶套，下方带可调节外塞，外塞高度45mm内部自带M8螺栓，可调节范围为0-30mm。（如图所示）



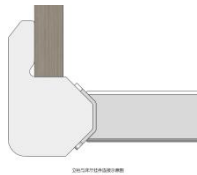
11. 实木铺板：采用双面刨光环保实（杉）木条拼接制作，干燥、防虫处理，

厚度 $\geq 15\text{mm}$ ，整张铺板条拼接数量不超过 6 条，每条木板间留有缝隙，但缝隙不大于 10mm（或 15mm）”下方采用 4 条加强筋，加强筋规格不小于 30mm \times 20mm，铺板与床架内空尺寸匹配。

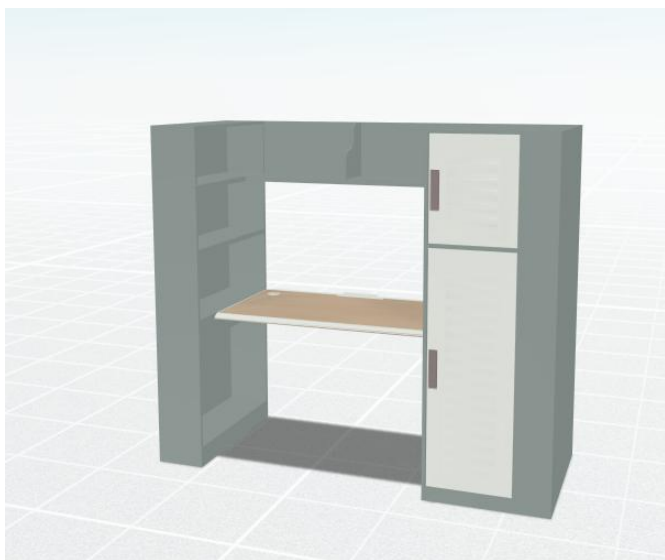
12. 蚊帐杆：采用 16 \times 1.0mm 圆管，顶部带塑料封头，封头为葫芦形，中间小两头大可套蚊帐绳索。下部采用工业式旋钮防滑设计，顺时针旋转为锁紧、逆时针旋转为解锁。蚊帐杆不使用时可缩入立柱内，使用时可在长度范围内任意高度调节锁紧。（如图所示）



13. 床横梁与床立柱连接方式：采用卡扣式连接（无需螺栓），多齿插挂连接件经拉伸成型为 3 个接触面并带 3 个挂齿，挂齿由导向段和锁紧段组成，床厅与卡式连接挂件焊接为一个整体，焊接采用两个面夹角式焊接，为保证强度，正前方为满焊无缺口及缝隙。立柱上经数控冲床加工两个连接孔，通过与多齿插挂连接件（三个面）下压连接，实现使用后越用越紧的状态。（如图所示）



三、床下柜、学习桌、侧书架材质描述：



参考图

1. 床下柜、学习桌、书架部分整体组合规格尺寸可根据床架尺寸合理设计，提高产品结构安全性能。
2. 钢板：采用冷轧拉伸钢板制作，主材厚度 $\geq 0.7\text{mm}$ ，背板厚度 $\geq 0.6\text{mm}$ 。
3. 表面处理：各钢件表面进行严格除油除锈、磷化、钝化、清水冲洗、烘干等工艺处理，并通过粉末喷涂设备进行静电喷塑，防止钢件的生锈腐蚀，漆膜耐冲击性等。
4. 衣柜：规格约 600 长 \times 600 深 \times 1700 高 mm。
 - a. 柜体分上下两层，上门板规格： $\geq 485\text{mm} \times 400\text{mm}$ ，下门板规格： $\geq 1100\text{mm} \times 400\text{mm}$ 。为增加强度及美观效果，门板采用压花工艺设计，门板整个门框为整片钢板一次冲压成形，采用横向凹凸加强筋压花图形，凸面不超出门板平面。下门内上部带挂衣棒。

5. 学习桌桌面：采用 25mm 厚度的环保 E0 级三聚氰胺饰面板制作，四周包边部整体注塑成型且无缝，采用最新一次注塑成型技术，使用面四周包边高度与木板平齐，不影响学生书写，正面前端设计为符合人体工程学的舒适鸭嘴边。注塑产品外形美观人性化设计使用更舒适，增加产品使用寿命。
规格： $\geq 1137\text{mm} \times 600\text{mm} \times 25\text{mm}$ 。（如图所示）



6. 侧书架：规格约 $240\text{mm} \times 800\text{mm} \times 1700\text{mm}$ ，分上下四层空间，第二层与桌面平行，最下层可发行李箱等大件物品。

7. 五金件：均采用优质五金件。

8. 柜体两侧及顶部采用梯形边设计，梯形正面宽度 $\geq 5\text{mm}$ ，斜边的垂直宽度 $\geq 7\text{mm}$ ，增加有效使用空间及稳定美观。

9. 柜体下部带防潮脚垫，高度不低于 10mm 。

10. 柜门配拉手带锁具扣，柜门拉手：圆弧型设计外观，长度 $\geq 100\text{mm}$ ，宽度 $\geq 60\text{mm}$ 采用 PP 塑料一次性注塑成型，拉手中部预留旋转挂锁锁片，拉手采用圆弧边设计，更加美观安全。安装锁具后，锁具未凸出门板表面。

5	▲ 学习椅	<div data-bbox="640 256 925 644" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="741 667 831 695">参考图</p> <p data-bbox="331 708 875 737">一、整体规格：约 440×440×440（800）mm</p> <ol data-bbox="331 751 1227 1027" style="list-style-type: none"> 1. 椅面板：座背板规格≥440mm×440mm 采用优质改性 PP 塑料一次成型；椅子靠背受力后有不低于 20° 旋转后回复原位且不变形（后背带 7 根或 7 根以上加强筋以保证椅子的强度），后背带提手；座板带条形通气槽。 2. 脚架弯管 φ 22mm×1.5mm 圆管。 3. 拉换 φ 19mm×1.5mm 圆管。 4. 脚架下方带塑料一体成型内塞。 5. 涂装：经抛丸除油、除锈、精细打磨、酸洗磷化、静电喷塑。 	1604	把	<p data-bbox="1406 248 1563 1321"> 优先采购环境标志产品（提供中国政府采购网查询截图或经市场监管总局《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》中认证机构出具的有效环境标志产品认证证书，证书持有人需为投标供应商（或所投产品制造商），且认证产品包括：金属骨架为主的椅凳类或木骨架为主的椅凳类 </p>	工业	货物
---	----------	---	------	---	--	----	----

					或其他椅凳 类或椅凳 类。)			
--	--	--	--	--	----------------------	--	--	--

本项目核心产品一览表

序号	核心产品名称
1	▲两联两位走梯公寓床
5	▲学习椅

备注：1. 本表序号为采购需求一览表中对应的产品序号；
2. 上表应根据具体项目和评标办法合理填写。

