# 第1章 技术标准和要求

采用国家、行业以及地方现行规范、标准和规程（设计图纸规范）

**第一节 材料采购要求**

（1）PVC穿线管：川路、顾地、多联等同等级产品；

（2）桥架：品牌采用汉舟、科星、东兴等同等级产品。标准材料要求冷轧板，镀锌喷塑；

（3）电线、电缆：塔牌、顶、成塑等同等级产品。

（4）配电箱（元器件）：西门子、施耐德、ABB等同等级产品；

（5）开关、插座：西门子、施耐德、西蒙同等级产品。

（6）铜管：重庆龙煜、上海飞轮、青岛宏泰等同等级产品

（7）灯具：欧普、飞利浦、雷士、松下等同等级产品

（8）排风扇：松下、美的、奥普、艾美特等同等级产品

（9）空调：格力、海尔、日立等同等级产品

（10）洁具：美标 、科勒、TOTO等同等级产品

（11）石膏板：拉法基、可耐福、龙牌等同等级产品

（12）实木装饰门带套：圣象、鸿基德道、正泰等同等级产品

（13）铝型材：三星、阳光、西南铝等同等级产品

（14）玻璃：南玻、台玻、广浮或同档次产品；

（15）玻璃胶：道康宁、硅宝、白云等同等级产品

（16）钢筋：成钢、威钢、达钢等同等级产品；

（17）水泥：峨胜水泥、拉法基、洋房、利森等同等级产品；

（18）乳胶漆：立邦、多乐士、华润等同等级产品；

（19）防水卷材、防水涂料（涂膜）：蜀羊、宏源、飞翎等同等级产品；

（20）强化木地板：圣象、菲林格尔、森达、大自然等同等级产品；

（21）玻化砖：新中源、东鹏、马可波罗、诺贝尔等同等级产品；

**第二节 主要材料技术要求**

**（一）玻化砖技术要求**

1.1面砖规格：800\*800\*（11mm-12mm）；踢脚线（高120mm）为同材质同颜色玻化砖，上口倒3㎜×3㎜、45°斜边，各类加工费用应包含在投标报价中。

1.2地砖规格：600\*600\*（9mm-10mm）；踏步、挡水线、踢脚线等用砖均采用同材质同颜色玻化砖加工，踢脚线（高120mm）上口倒3㎜×3㎜、45°斜边，楼梯踏步开3槽防滑槽，槽宽3㎜，倒3㎜×3㎜45°斜边，各类加工费用应包含在投标报价中。

1.3浅色系列，颜色由甲方现场确定。

2、玻化砖构造要求：面层为聚晶微粉，厚度≧3㎜，底层为全瓷质。

3、产品技术要求应符合GB/T4100-2015附录G的规定，吸水率≦0.5％。

4、采购的各批材料色号须统一，不得出现明显色差；厚度应一致。

**（二）仿古砖技术要求**

1、规格、颜色：

1.1仿古地砖规格：600\*600\*（9mm-10mm）,颜色由甲方确定；

1.2 300\*300仿古砖均为600\*600仿古砖加工后使用，加工费用应包含在投标报价中；

2、构造：面层为釉面，厚度≧1㎜，底层为全瓷质；

3、产品技术要求应符合GB/T4100-2015附录G的规定，吸水率≦0.5％；

4、采购的各批仿古砖色号须统一，不得出现明显色差；厚度应一致；

**（三）花岗石技术要求**

本工程建筑物内采用的花岗石，具体要求如下：

1、花岗石表面花色，由设计甲方现场确定：

2、花岗石选用A级料（A板），规格为800\*800\*20；

3、中标单位在实施大白花花岗石采购前须先送样，经建设单位、监理单位进行比对定样后中标单位方可订货采购，所定样品作为此花岗石进场验收的依据；

4、石材加工质量按国家石材荒料、板材加工规范优等品标准处理，石材验收标准按《天然花岗石建筑板材》GB/T18601-2001优等品标准进行；

5、石材加工必须全部在工厂进行（含倒角、磨边等），表面光泽度应达到80°以上；

6、石材表面做两遍六面防护处理（在工厂内完成），石材防护剂执行《建筑装饰用天然石材防护剂》（JCT 976-2005），采用国内知名品牌油性防护剂，防护质量达到国家规范及施工检测要求；

7、六面防护处理工艺

7.1涂覆防护剂前石材应干净；

7.2涂覆防护剂前石材应干燥；

7.3使用防护剂必须足量和均匀；

7.4清除多余的防护剂（要用干净的抹布擦除施工时残留在石材表面的防护剂。）

8、石材表面无色斑、整体无明显色差；规格材平面翘曲度不大于1 mm，厚度允许偏差不得大于±1.5㎜，对角线偏差不大于1 mm；材料进场无缺棱掉角，表面无划痕等缺陷；石材板面应无瑕疵、缺陷，颜色应一致；

9、石材无暗裂缝、水裂缝；

10、花岗石铺贴后，花岗石表面两年之内不得出现反水现象。

(四)外墙砖技术要求

1、规格：45\*45纸皮砖，横缝5㎜，竖缝5㎜，砖体厚度≦5㎜，通体，红色（暖色）系列，颜色由甲方确定；

2、产品技术要求应符合GB/T4100-2015附录G的规定，吸水率≦0.5％；

3、采购的外墙砖色号须统一，不得出现明显色差，厚度一致；

**（四）吊顶技术要求**

1、矿棉板或石膏板技术性能除满足相关规范要求外，还应满足防潮等级在RH90及以上，降噪系数（NRC）不小于0.5；

2、须承诺10年品质保证，即10年内无因材质本身或制造工艺的缺陷而引起的下陷或弯翘，以及配套龙骨无因材料本身或制造工艺的缺陷而出现50﹪的生锈；

3、矿棉板规格为600\*600\*（厚度大于等于15mm），板型（平板或跌级）和板面花色由发包人现场确定。

4、T型烤漆龙骨、边龙骨品牌同矿棉板品牌；

5、T型烤漆龙骨、边龙骨应与矿棉板板型配套；

6、烤漆主龙骨高度≧32㎜，副龙骨带外接式钢插头，以保证接头连接处牢固；

10、T型烤漆龙骨采用平面T型或平面凹槽及凹槽颜色由甲方确定；

7、主龙骨采用热镀锌“38\*12\*1.0”，中距≯1200mm且应满足强度要求；

8、吊杆采用直径≥Φ8全丝镀锌，双向吊点，中距900-1200mm且应满足强度要求；

9、钢筋砼内预留（或后置）直径≥Φ8吊杆，双向吊点，中距900-1200mm且应满足强度要求；

10、龙骨安装还应满足国家相关规范要求；

11、报价时综合考虑灯具、空调风口、报警器、喷淋头、窗帘盒等设备安装造成的板材及龙骨的调整、材料损耗增加等费用。

12、石膏板品牌：：拉法基、可耐福、龙牌

**（五）电线电缆技术要求**

1、线缆生产企业具有ISO14001环境管理体系认证证书、ISO9001质量体系认证、OHSAS18001：2007质量健康安全管理体系认证证书和3C认证；

2、线缆品牌：**塔牌、金顶、成塑等同等级产品。**

3、如发包人对拟用产品有异义，发包人将对进场产品随机抽检送权威机构检验，其检测费用应包含在投标报价中。

**（六）防盗门技术要求**

1、门类型：丙级钢制防盗门（带装饰边框），门下槛不锈钢板厚度不小于1.2㎜,304材质；

2、门扇厚度为60㎜；

3、锁具：国内知名品牌；

4、每樘门配备一只猫眼；

5、门型和饰面色彩由发包人确定；

6、下门框开注浆孔，腔体内满注水泥基灌浆料；

7、下门框嵌入地面铺装层安装，垫实；

8、质量满足《防盗门国家标准》；

9、防盗门生产企业要求：

10.1、具有有效的独立企业法人资格；

10.2、企业规模、生产能力强；产品在行业内销量居全国前列；质量信誉良好。

11、发包人对承包人拟进行采购的生产企业考察合格及确定门型和饰面色彩后，承包人方可采购。

**（七） 隔热断桥铝合金门窗技术标准和要求**

隔热断桥铝合金门窗工程的承包应具有一定技术实力和管理能力且取得公司法人《营业执照》的企业。该企业应按本工程建筑施工图中铝合金门窗大样图进行深化设计，设计应符合现行国家、行业及地方等相关技术标准和规范要求，还应符合本工程建筑施工图中的节能要求。深化设计图（含设计说明、门窗大样图、主要节点图、计算书等）须经原设计单位、建设单位及监理单位相关人员签字认可。

1、主要材料品牌要求

1.1铝合金型材：三星、阳光、西南铝或同档次产品；

1.2玻璃：南玻、台玻、广浮或同档次产品；

1.3五金配件：青岛立兴杨氏门窗配件有限公司、广东合和建筑五金制品有限公司、广东坚朗五金制品有限公司产品或同档次产品；

1.4密封胶：成都硅宝科技股份有限公司硅宝®牌、广州市白云化工实业有限公司白云®牌、杭州之江有机硅化工有限公司金鼠®牌或同档次产品（硅酮建筑密封胶应符合GB/T14683的标准，颜色由设计单位确定。）；

1.5发泡剂：上海“威固”、辽宁“天源”、成都“高端”或同档次产品(不宜采用膨胀体积过大的发泡剂)；

1.6密封胶条及毛条：重庆“长橡”、四川“蜀龙”、广东“奋发”或同档次产品。

2、铝合金型材技术要求

2.1铝合金门窗均为隔热断桥铝合金型材；

2.2外门窗框、扇、拼樘框等主要受力杆件所用主型材壁厚应经设计计算或试验确定，其中门型材截面主要受力部位最小实测壁厚不小于2.0mm，窗型材截面主要受力部位最小实测壁厚不小于1.4mm，玻璃压条等配套铝材壁厚不小于1.0mm。

2.3门窗型材系列的选用应满足现行国家、行业及地方等相关技术标准和规范要求；

2.4型材表面处理为静电粉末喷涂，粉末品牌选用杜邦或阿克苏，符合（GB/T5237-2008）《铝合金建筑型材》中有关规定，颜色由原设计单位确定；

2.5外观控制：型材表面涂层平滑均匀、无皱纹、无鼓泡、无裂纹、无夹杂物、无划痕和影响使用的缺陷。

3、玻璃技术要求

3.1详建筑施工图或者节能审图报告；

3.2 LOW-E玻璃颜色由原设计单位确定；

3.3采用低辐射玻璃的铝合金门窗，所用玻璃应符合下列规定：

3.3.1真空磁控溅射法（离线法）生产的LOW-E玻璃，应合成中空玻璃使用；中空玻璃合片时，应去除玻璃边部与密封胶粘接部位的镀膜，LOW-E膜层应位于中空气体层内；

3.3.2热喷涂法（在线法）生产的LOW-E玻璃可单片使用，LOW-E膜层宜面向室内。

3.4卫生间用6mmLOW-E+12Amm+6mm双钢化中空玻璃内片磨砂；

4、铝合金防盗纱窗纱网技术要求

4.1开铝合金防盗纱窗、推拉窗处内置推拉铝合金防盗纱窗

4.2铝型材颜色同外窗铝型材颜色；

4.3纱网材质为304不锈钢，网孔为11目，丝径为0.8㎜；

4.4纱网表面采用进口涂料粉末喷涂，颜色由原设计单位确定

5、五金配件技术要求

5.1所有五金配件应满足相关行业标准及规范；

5.2两点联动锁或多点锁：所有把手要求固定牢靠，锁把手表面涂层厚度要求大于60μm。锁点和锁扣采用锌合金制作，铝型材需考虑与多点锁连杆配套的欧标槽，保证型材与多点锁配套一致，启闭灵活。

5.2.1推拉窗：月牙锁或手动勾锁。

5.2.2推拉门（用方轴执手）：

不带锁推拉门：选用单面手动勾锁+双面传动执手（双面单控，不带锁芯）+传动器+防撞块；

带锁推拉门：选用单面手动勾锁+双面传动执手（带锁芯）+防撞块

5.2.3平开门（用方轴执手）：

带锁平开门：单扇平开门配双把手锁带锁盒（带锁芯）+传动杆，配专用门合页；双扇平开门配双把手锁带锁盒（带锁芯）+传动杆，配专用门合页，并配置上下暗插。

不带锁平开门：单扇平开门配双把手锁（不带锁芯），配专用门合页；

双扇平开门配双把手锁（不带锁芯），配专用门合页，并配置上下暗插。

不带锁入户平开门：配双把手锁（不带锁芯），配专用门合页，内带保险（出入门能锁闭，有防盗功能）。

5.2.4平开窗（用拨叉执手）：两点传动执手。

5.2.5上悬窗（用拨叉执手）：两点传动执手。

5.2.6首层防盗纱窗，推拉窗选用带钥匙两点一字锁，平开窗选用带钥匙两点传动执手，上悬窗选用带钥匙两点传动执手。

5.2.7 2层防盗纱窗，推拉窗选用两点一字锁，平开窗选用两点传动执手，上悬窗选用两点传动执手。

5.2.8执手、碰锁、勾锁等外露五金件必须与框料同色。

5.2.9执手弧形

5.3铰链：平开窗采用摩擦铰链，上悬窗选用摩擦铰链（专用上悬），材质要求采用304不锈钢制作，摩擦铰链采用方槽，槽宽度一般要达到22mm；方槽不锈钢厚度为1.2mm，铰链片宽度19mm，厚度3mm，活动块与链片连接采用二点连接，方槽、活动块和链片应采用304不锈钢；平开门采用标准门合页（三个合页）；平开铝合金防盗纱窗、上悬铝合金防盗纱窗采用不锈钢合页（表面喷涂，颜色由原设计单位确定）。

5.4推拉门滑轮：采用金属外壳尼龙轮（其轴承要求采用滚珠轴承）。轴承采用国标轴承，必须保证承重和使用寿命的要求。

5.5固定螺栓、螺钉：必须为不锈钢制品。

6、密封材料要求

6.1密封胶条：铝合金门窗除平开门窗开启部位选用三元乙丙胶条外，其余玻璃与扇的缝均采用注胶工艺，胶采用中性耐候密封胶；

6.2密封毛条：采用硅化密封毛条，并符合现行行业标准《建筑门窗密封毛条技术条件》JC/T635的规定；

6.3密封胶：性能应符合GB16776要求的优质中性硅硐密封胶；

6.4其他用密封垫片、密封堵件等密封材料应符合其相应的国家和行业标准的规定；

6.5发泡剂：铝框与墙体间填充聚氨酯发泡剂，发泡剂的膨胀量应为50-60倍。

7、金属连接件技术要求

7.1铝合金门窗防雷用连接件应采用厚度≥2mm的热镀锌扁钢，应采用专门的防雷连接件与窗框进行可靠的螺钉或铆钉机械连接。门窗框扇连接处所用螺钉、铆钉要求采用不锈钢螺钉或不锈钢拉铆钉，螺钉连接处需打胶密封。平开窗框料及窗扇料采用铝合金角码用撞角机撞角连接，连接处须采用不锈钢加强钢片及微膨胀组角胶密封，中挺需采用专用角码及销钉或型材丝道连接不得采用角铝。

8、门窗加工技术要求

8.1加工门窗系统构件所采用的设备、机具应能达到相应的加工精度要求，其量具应定期进行计量检定。设备、刀具等经常维护更换，以满足加工要求。

8.2加工门窗系统构件前，首先检查型材外观表面质量，是否有肉眼可见的色差、擦伤及表面缺陷。表面质量不符合标准的挑出，重新处理合格后再使用。

8.3门窗系统结构杆件下料之前应进行校直调整。型材表面应贴有保护膜，以免型材表面擦伤。

8.4门窗系统结构杆件下料和加工偏差必须控制在规范允许范围内。型材表面必须去毛刺。要求扇角欧标槽冲切缺口，便于五金件和维修，冲切框扇排水槽口。

8.5清理锯口：保证每一个切点没有毛刺，组角时不会因有毛刺而影响组角质量。

8.6胶条转角处理：胶条转角处必须用胶条专用胶粘剂粘接,胶条接口具有足够的粘接强度和柔软性。

9、门窗组装技术要求

9.1滑轮在安装时两滑轮必须在一条线上。

9.2五金件安装外露螺钉必须采用不锈钢钉，防止锈蚀，同时由于五金件紧固螺钉与主腔室相连为增保主腔室的密闭性能，自攻钉四周应均匀抹上建筑密封胶后方可拧紧，防止渗水。

9.3门窗开启方向与立面图要一致。

9.4在组框时，按照窗边框、窗扇框组框图，将胶条穿入型材槽口内，注意胶条端面平整，保证角度公差（45°±15'）；胶条不准许受拉变长，型材断面、连接角码表面涂组角胶，将连接角码和加强角片调正后挤角；组窗扇框前，型材内腔与连接角码的接触面，在距端面10mm处涂满组角胶，然后再将连接角码插入型材腔内挤角。

9.5组角或组框应牢固可靠，十字中挺处须用密封胶密封，防止连接处渗水。组装后型材对缝间隙不大于0.2mm，同一平面高低差小于0.3mm。

9.6推拉窗的型材在组装时，应在两型材之间加设防水胶垫，并在组装完成后压紧胶垫。

9.7窗扇框安装玻璃垫块时，将玻璃垫块安装在四个角，且严格按照图示位置安装。

9.8支承块与定位块不得堵塞排水孔。

9.9组装后窗表面不应有铝屑、毛刺、油污或其它污迹。连接处不应有外溢的胶粘剂。表面应平整，不应有明显的色差、凹凸不平、划伤、擦伤、碰伤等缺陷；

9.10组装后窗扇不应下垂、翘曲或扭曲变形。附件、紧固件应具有足够的强度，启闭灵活，无噪音。

9.11外开窗（含上悬窗）安装执手之前需在窗扇上预先安装铆螺母，安装执手时用机制丝连接。

9.12合成中空玻璃时要求铝隔条四角弯折处理，不得断点连接。

9.13固定玻璃和开启部位的下框均设排水孔，分割长度小于等于300mm，居中开设一个排水孔，大于300mm，小于1500mm，设2个排水孔，大于1500mm时，开设3个排水孔，排水孔外沿距型材两端头150 mm -200mm。

推拉窗下滑道应合理开设排水孔，内外两排排水孔错开距离为10cm，平开窗的排水孔须加设排水孔盖。

10、门窗安装技术要求

10.1所有门窗上墙前需进行保护，需进行彻底检查，直至达到设计要求。

10.2安装门窗系统产品，需要打胶时，其环境温度不低于5℃;。注意清除框与洞口间灰尘，并检验胶与防水砂浆面的相容性。

10.3安装门窗系统产品的钢结构、钢筋混疑土结构及砖混结构的主体工程，应符合有关结构施工及验收规范的要求；窗洞口上部要有符合要求的鹰嘴、滴水线等构造，窗台面应室内高、室外低，窗外窗台面要有向外排水的坡度。洞口必须先刮糙后安装门窗；

10.4门窗框下口，侧口与上口打发泡剂；

10.5本系统产品装入洞口应横平竖直，外框与洞口应弹性连接牢固，门窗使用卡式连接片或单点连接片安装;尺寸150\*20\*1.5。

10.6安装时，窗框与连接片用自攻螺钉连接，连接片应距窗角150mm，连接片连接点位的安装间距应≤450mm。每个连接点两个连接片分别连接内外。

10.7门窗位于洞口墙体中线安装。实际安装位置以现场情况为准。

10.8混凝土洞口时，门窗框与墙体间的连接片，用M3.5\*27射钉把铝合金门窗的连接片固定到墙体上;砖混洞口时，采用胶膨胀管配固定方式取代射钉固定方式，并严禁固定在砖缝以及空心砖上。

10.9边框、扇框安装完成后，调整其间距，保证附件开启灵活；最后去掉保护膜，清洗型材玻璃表面污垢。

10.10安装尺寸偏差必须控制在规范允许范围内。

10.11门窗需拼樘料连接时，需要先在窗外沿脚与拼樘料脚部抹密封胶后再拼接，以确保拼接处的水密性、气密性。

10.12压线固定块距玻璃的四角的距离不大于200mm，两个压线固定块之间的距离不大于500mm，单支压线安装压线固定块的个数不少于2个。

10.13推拉窗分割多为大固定小推拉扇，安装要有限位块，限制小扇推拉位置。

11、材料进场及施工要求

11.1所有材料必须先送样品供甲方、监理及设计人员确认并封样后，方可进场施工。

11.2材料半成品（框料、衬钢、防水、五金、扇料、玻璃、胶条、密封胶等材料）进场必须经过监理、甲方工程师按相关要求履行验收手续（保留验收手续，以备查验），并按有关规定进行取样送检。铝型材、玻璃、各种配件、胶和防水材料等都必须提供合格证。

11.3门窗施工前应按当地的有关规定抽验，进行抗风压、气密、水密、保温、隔音等性能的检测试验，合格后方可大面积施工。

11.3.1承包人应按技术规程及验收规范中的有关规定对工程使用的材料以及工程指定的其它材料进行试验,取样送检应通知监理单位见证送检。

11.3.2硅酮密封胶使用前，应经国家认可的检测机构进行与其相接触材料的相容性和剥离粘接性试验，并应对邵氏硬度、标准状态拉伸粘接性能进行复验。

11.3.3本工程施工过程中和工程验收发生的所有 材料检测费、试验费用由承包商自行承担。

11.4施工单位须先做样品门窗提交我方审核后方可在工厂批量加工，甲方将不定期到工厂检查加工的质量和进度。

11.5现场安装（包括周边塞缝和防水）必须先做实体样板间，经过总包、甲方及监理工程师的验收后才可大面积施工。

11.6现场安装所有门窗塞缝完毕后应通知监理工程师检查验收作好隐蔽记录。

11.7工程完工后，除按规范、标准要求验收外，外门窗还必须进行100％外门窗淋水试验。

12、成品保护要求

12.1门窗保护胶带不得破损或脱落，否则应重新粘贴。

12.2使用包装缠膜保护角，捆扎在窗四角，并有足够厚度，使窗与窗之间有足够的间隙。

12.3应在门窗包装外侧明显位置贴上注明工程、窗号、数量、检验等信息的标签，标签不得直接粘在型材表面。

12.4装车时，一定保证门窗竖直放置；装车捆扎时，应特别注意保护门窗表面；门窗相互之间要靠紧，防止出现相对滑动。

**第三节 给排水工程技术要求**

本专业工程在满足国家相关规范和施工图要求的基础上，还应满足以下要求：

1、给排水管线：采用成熟产品、国内有类似业绩的产品。按工程量清单总说明相关内容采购。

2、其余给排水水泵、管材和阀门等设备材料选择按工程量清单总说明给定品牌及图纸要求采购。

3、材料品牌：（1）穿线镀锌钢管SC:采用大厂优质产品；（2）塑料给排水管品牌：川路、金德、川汇、东泰、多联等同等级产品；

**第四节 高低压配电柜技术标准和要求**

高低压开关柜

本工程的高压开关柜的增加设备采购由承包人完成，该设备品牌需与原有设备一致，并满足接入后正常使用要求。

 低压配电柜的技术要求

低压配电柜：全部采用GCT固定分隔式低压开关柜。

额定工作电压：0.38kV

要求：满足国家所有规范要求及不低于设计图纸的要求及技术条件书。

出厂资料：产品出厂时，每台产品必须有如下技术文件：产品说明书、试验记录（包括柜内所装设备元件）、产品合格证、安装技术文件及装箱清单等。

**第五节 消防工程技术标准和要求**

1、消防产品要求

本工程消防产品应通过中国国家强制性产品认证，并能在中国消防产品信息网站（www.cccf.com.cn）查证，并要求提供相关产品产地证书。

3、消防工程系统要求

3.1适用规范

《建筑设计防火规范》GB 50016-2014

《人民防空工程设计防火规范》GB 50098-2009

《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB 50067-2014

《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116-2013

《火灾自动报警系统施工及验收规范》GB 50166-2007

《消防联动控制设备通用技术条件》GB 16806-2006

《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014

《自动喷水灭火系统设计规范》GB50084-2001(2005版)

《自动喷水灭火系统施工及验收规范》GB50261-2005

《固定消防炮灭火系统设计规范》GB50338-2003

《自动跟踪定位射流灭火系统》GB25204-2010

《气体灭火系统设计规范》GB50370-2005

《气体灭火系统系统施工及验收规范》GB50263-2007

《防火门监控器》GB29364-2012

《电气火灾监控系统》GB14287-2014

《消防设备电源监控系统》GB28184-2011

《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005

《防火封堵材料》GB23864-2009

**第六节 防静电PVC地面卷材技术要求**

1. 防静电PVC地面卷材的选型

本工程病房内地面采用PVC同质透心地板。

地板厚度为2mm，质量等级为“一等品”。

1. 相关规范和标准

《半硬质聚氯乙烯块状地板》 GB/T4085-2005

《建筑材料及制品燃烧性能分级》 GB8624-2006

1. 特点及耐火性能分类

地板燃烧性能应达到“GB8624-2006《建筑材料及制品燃烧性能分级》”中B1级标准。其中产烟附加等级达到S1级标准。产烟毒性附加等级达到t0级标准。

四、防静电PVC卷材地板的标准要求

1、外观不允许有缺损，龟裂、皱纹、孔洞、分层、剥离现象；

2、杂质、气泡、擦伤、胶印、变色、异常凹痕、污迹等不能有明显现象；

3、边长的平均值与公称值的允许偏差为±0.13%，单个边长值与边长平均值的允许偏差为±0.5mm；

4、厚度的平均值与公称值的允许偏差为-0.10mm，单个厚度值与厚度平均值的允许偏差为±0.15mm；

5、残余凹陷≤0.1mm，色牢度≥3级，纵、横向加热尺寸变化率≤0.25%，加热翘曲≤2mm，耐磨性≤0.18（g/100转）；

6、防静电指标：必须符合甲方使用单位专业实验室相关要求，相应指标只能在施工过程中确定，但价格不作任何调整，投标人对此必须作出承诺。

7、耐腐蚀性：耐酒精、丙酮、HCL、NAOH水溶液、汽油和一般洗涤剂。

8、有害物质限量氯乙烯单体≤5mg/kg，可溶性铅≤20mg/㎡，可溶性镉≤20mg/㎡，挥发物的限量≤10g/㎡；

五、检验规则

1、出厂检验项目为单位面积质量、加热尺寸变化率、残余凹陷、耐磨性；

2、型式检验项目为外观、尺寸偏差、物理性能、有害物质限量；

六、标志、包装、运输与贮存

1、在包装箱上，应有明显标志标明下列内容：1）产品名称、商标、标准号；2）产品标记；3）生产日期或批号；4）质量、数量、颜色；5）生产单位名称、地址；

2、地板应用瓦楞纸箱包装，出厂的每批产品均应有产品合格证；

3、地板在运输过程中，不应扔摔、冲击、日晒、雨淋；

4、地板应分批贮存在温度为40℃以下的干燥、清洁、通风的仓库内，距热源应不小于1m,堆放高度不超过2m。凡是在低于0℃环境贮存的地板，施工前必须置于室温中24h以上方可使用。

七、材料品牌、复试及资料

1、施工前，需将地板颜色、图案等与建设单位协商确定，并将材料在监理见证后封样。

2、材料进场后需在监理单位见证下进行取样复试，复试结果合格后，方可用于工程。

3、防静电PVC地胶品牌：[Gerflor洁福](http://www.china-10.com/brand/553.html)、[Tarkett得嘉](http://www.china-10.com/brand/577.html)、[Bonie博尼尔](http://www.china-10.com/brand/582.html)，[Armstrong阿姆斯壮](http://www.china-10.com/brand/550.html)。

**第七节 学生工作位技术要求**

1. 长\*宽\*高 1.2\*0.6\*1.1，带玻璃屏风，锁带3层移动柜1个，钢木结构，木质为E1级环保木板
2. 一字形单人位，工字形两人位综合考虑后折算为单人位报价。
3. 投标人须承诺学生工作位材质、式样、颜色必须经甲方及使用单位同意后方可采购。



所有用于本工程的材料须承诺经甲方管理部门和使用单位确认后方可采购

# 备注：所有用于本工程的材料须承诺经甲方管理部门和使用单位确认后方可采购